



# Saimaan kanavan ja muiden sulkukanavien liikennetilasto 2009

Statistik över trafiken genom Saima kanal och  
övriga slusskanaler

Statistics on Traffic through the Saimaa Canal and  
Other Canals in Finland



# **Saimaan kanavan ja muiden sulkukanavien liikennetilasto 2009**

Statistik över trafiken genom Saima kanal och  
övriga slusskanaler

Statistics on Traffic through the Saimaa Canal and  
Other Canals in Finland

Tiedustelut - Förfrågningar - Inquiries:  
Seppo Piironen  
020 637 373  
seppo.piironen(at)liikennevirasto.fi

Myynti - Försäljning - Orders:  
tilastot(at)liikennevirasto.fi

Liikenneviraston tilastoja 1/2010  
ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-811X  
ISBN 978-952-255-501-4

Verkkójulkaisu (pdf)  
ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-8128  
ISBN 978-952-255-502-1

ISSN 1795-5165  
ISSN 1796-0479 (pdf)  
= Suomen virallinen tilasto

Edita Prima Oy  
Helsinki 2010

LIIKENNEVIRASTO  
Trafikverket  
Finnish Transport  
Agency (FTA)  
Helsinki 2010

## Esipuhe

**Saimaan kanavan ja muiden sulkukanavien liikennetilasto** ilmestyy nykyisessä muodossaan nyt viidennen kerran. Julkaisu on korvannut vuositilastot *Saimaan kanavan liikenne* ja *Kanavaliikennetilasto*. Samalla julkaisuun on lisätty aikasarjoja ja graafisia esityksiä erityisesti Saimaan kanavan liikenteen osalta. Tilasto on ilmestynyt Merenkululaitoksen tilastoja –sarjassa, mutta vuodesta 2010 alkaen tilaston tuottaja on Liikennevirasto. Suomen liikennehallinto uudistui 1.1.2010, jolloin Merenkululaitoksen, Ratahallintokeskuksen ja Tiehallinnon toiminnot yhdistettiin Liikennevirastoksi. Tilasto on kuulunut vuodesta 2006 lähtien myös Suomen virallisen tilaston sarjaan.

Vuoden 2006 julkaisusta poiketen katsaus vesitieverkon kehitymisestä sisävesillä on jätetty pois vuosien 2007 - 2009 julkaisusta. Lisäksi liikennettä koskevissa katsauksissa pääpaino on 2000-luvun kehityksen tarkastelussa. Tilastotaulukoiden aikasarjat ulottuvat sen sijaan 1970-luvun vaihteeseen saakka.

Julkaisun alussa olevat Saimaan kanavan liikennetilastot sisältävät tiedot sekä ulkomaan että kotimaan liikenteen tavaraj- ja matkustajakuljetuksista ja alusliikenteestä Saimaan kanavan kautta. Ulkomaan tavaraliikenteen määrät on esitetty lähtö- ja määräsatamittain ja tavaralajeittain. Erikseen on tarkasteltu Vuoksen vesistön (Saimaan) satamien liikenteen kehitystä Saimaan kanavan kautta. Tietoja on myös ulkomaan tavaraliikenteen jakautumisesta eri maiden rahtialusten kesken. Alusliikenteen kehitystä aluslajeittain on tarkasteltu Saimaan kanavan Mälkiän ja Pällin suluilla. Matkustajaliikenteestä tilastossa on tiedot matkustaja-alusten ja huviveneiden matkustajamäärän kehityksestä.

Loppuosassa esitetyt muiden sulkukanavien liikennetilastot käsittävät kaikkien valtion sulkukanavien, joita on yhteensä 31, sulutustiedot, tavaraliikennetiedot sekä tarkemmat alusliikenne- ja matkustajamäärätiedot palvelusulkukanavilta.

Liiteosassa on yksityiskohtaisia tietoja Saimaan kanavan vuoden 2009 liikenteestä.

Tilastojulkaisun ovat koonneet ja toimittaneet Seppo Piironen ja Sirkka Spääd-Jurvanen. Lisätietoja antaa Seppo Piironen, sähköposti [seppo.piironen\(at\)liikennevirasto.fi](mailto:seppo.piironen(at)liikennevirasto.fi)

Lappeenrannassa huhtikuussa 2010

Liikennevirasto

## Förord

**Statistiken över trafiken genom Saima kanal och övriga slusskanaler** utkommer nu för femte gången i nuvarande format. Publikationen har ersatt de årliga statistiska publikationerna *Trafiken på Saima kanal och Kanaltrafiken*. Tidsserier och grafiska framställningar, särskilt för trafiken genom Saima kanal, har också lagts till i publikationen. Statistiken har utkommit i serien Statistik från Sjöfartsverket, men sedan år 2010 har Sjöfartsverkets statistikproduktion överförs till Trafikverket. Finlands trafikförvaltning har omstrukturerats i början av år 2010, då Sjöfartsverket blev en del av Trafikverket. Statistiken ingår sedan år 2006 också i serien Finlands officiella statistik.

Till skillnad från 2006 års publikation har översikten över utvecklingen av farledsnätet på insjöarna lämnats bort i 2007-2009 års publikation. Dessutom ligger huvudvikten av trafiköversikten på undersökningen av utvecklingen på 2000-talet. Tidsserierna i statistiktablerna sträcker sig däremot till början av 1970-talet.

Publikationen börjar med statistiken över trafiken genom Saima kanal och innehåller uppgifter om både den utrikes och inrikes gods- och persontrafiken och fartygstrafiken genom Saima kanal. Godsmängden i utrikes sjöfart framställs enligt avgångs- och destinationshamn och enligt varuslag. Utvecklingen av trafiken vid hamnarna i Vuoksens vattendrag (Saimen) genom Saima kanal har tagits upp separat. Det finns också uppgifter om hur den utrikes godstrafiken har fördelat sig mellan fraktfartyg av olika länder. Utvecklingen av fartygstrafiken enligt fartygstyp har granskats i Mälkiä och Pälli slussar i Saima kanal. Gällande passagerartrafiken finns det uppgifter om hur passagerarmängden på passagerarfartyg och fritidsbåtar har utvecklats.

Statistiken över trafiken i de övriga slusskanalerna framställs i slutet av publikationen och omfattar alla statens 31 slusskanaler, uppgifter om slussningarna, godstrafiken samt mer detaljerade uppgifter om fartygstrafiken och passagerarmängden i serviceslusskanalerna.

Bilagedelen innehåller detaljerad information om trafiken på Saima kanal år 2009.

Publikationen har redigerats av Seppo Piironen och Sirkka Spääd-Jurvanen. Seppo Piironen står till tjänst med närmare upplysningar, e-post: [seppo.piironen\(at\)liikennevirasto.fi](mailto:seppo.piironen(at)liikennevirasto.fi)

Villmanstrand, april 2010

Trafikverket

## Sisällys

<b>Esipuhe</b>	3
<b>1 Johdanto</b>	7
Kuva 1 Valtion sulkukanavat	8
Kuva 2 Saimaan kanava	9
<b>2 Saimaan kanavan liikenne</b>	10
2.1 Tavaraliikenne	10
2.2 Alusliikenne	20
2.3 Matkustajaliikenne	23
2.4 Liikennekausi	25
<b>3 Muiden sulkukanavien liikenne</b>	27
<b>4 Vuoksen vesistön (Saimaan) koko tavaraliikenne</b>	34
<b>Liitteet</b>	35
1. Koko tavaraliikenne (ml. transito) aluksilla Saimaan kanavan kautta kuukausittain vuonna 2009	36
2. Ulkomaan tavaraliikenne Saimaan kanavan kautta satamittain ja tavaralajeittain vuonna 2009	37
3. Kotimaan tavaraliikenne aluksilla Saimaan kanavan kautta satamittain ja tavaralajeittain vuonna 2009	37
4. Tavarantoimitus ulkomaiden satamista Saimaan satamiin vuonna 2009	38
5. Tavarantoimitus Saimaan satamista ulkomaan satamiin vuonna 2009	42
6. Sulutettujen alusten lukumäärä kuukausittain Mäkiän ja Pällin suluilla vuonna 2009	45
7. Matkustajaliikenne Saimaan kanavalla kuukausittain vuonna 2009	45
<b>Laatuseloste</b>	46

### Taulukoissa käytetyt symbolit

Ei yhtään	-
Suure pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä	0
Tietoa ei saatu	..

## Innehåll

<b>Förord</b>	3
<b>1 Inledande</b>	7
Figur 1. Statens slusskanaler	8
Figur 2. Saimaa kanal	9
<b>2 Trafiken genom Saima kanal</b>	10
2.1 Godstrafiken	10
2.2 Fartygstrafiken	20
2.3 Passagerartrafiken	23
2.4 Trafikperioden	25
<b>3 Trafiken i övriga slusskanaler</b>	27
<b>4 Godstrafiken totalt i Vuoksens vattendrag (på Saimen)</b>	34
<b>Bilagor</b>	35
1. Godstrafiken totalt (inkl. transito) genom Saima kanal månadsvis år 2009	36
2. Utrikes godstrafiken genom Saima kanal hamnvis enligt varuslag år 2009	37
3. Inrikes godstrafiken på fartyg genom Saima kanal hamnvis enligt varuslag år 2009	37
4. Import av gods från utländska hamnar till hamnar vid Saimen år 2009	38
5. Export av gods från hamnar vid Saimen till utländska hamnar år 2009	42
6. Antal slussningar av fartyg i Mälkiä och Pälli slussar månadsvis år 2009	45
7. Passagerartrafiken på Saima kanal månadsvis år 2009	45
<b>Kvalitetsbeskrivning</b>	46
<b>Teckenförklaring</b>	
Värdet noll	-
Mindre än hälften av den använda enheten	0
Uppgift inte tillgänglig	..



## 1 Johdanto

Saimaan kanavan kahdeksan sulun lisäksi (kuva 2 sivu 9) Suomen sisävesillä on 31 Liikenneviraston hoitamaa sulkukanavaa, joiden sijainti on esitetty sivulla 8 olevassa kartassa. Sulkukanavista 19 on itsepalvelukanavia, joilla voidaan tilastoida suoraan vain sulutusten kokonaismäärät.

Vuonna 2009 Saimaan kanavan tavaraliikenne oli kaikkiaan 1,08 miljoonaa tonnia, josta ulkomaan liikenteen osuus oli 1,01 miljoonaa tonnia ja kotimaan liikenteen 0,07 miljoonaa tonnia. Kotimaan tavaraliikenteellä tarkoitetaan Vuoksen vesistön ja Suomen rannikon satamien välistä liikennettä Saimaan kanavan kautta sekä kanavaa ylös- että alaspäin. Maailmanlaajuisen taloudellisen laman seurauksena Saimaan kanavan tavaraliikenne romahti 1980-luvun alun tasolle. Näin rajua tavaraliikenteen vähentymistä ei ole tapahtunut nykyisen kanavan aikana. Vaikutusta oli myös Venäjän asettamilla puutulleilla. Venäjältä tuotiin raakapuuta vain 116 000 tonnia, 586 000 tonnia vähemmän kuin vuonna 2008.

Metsäteollisuustuotteiden kuljetukset Saimaan kanavan kautta vähenivät 218 000 tonnia ja olivat yhteensä 275 000 tonnia. Selluloosan vienti oli ainoastaan 75 000 tonnia, 157 000 tonnia edellisvuotta vähemmän. Suurimpana syynä tähän oli Pohjois-Karjalassa Uimaharjun selluloosatehtaan sulkeminen alkuvuodesta marraskuulle saakka. Raakamineraalien kuljetukset eivät vähentyneet yhtä paljon kuin muiden tavararyhmien kuljetukset.

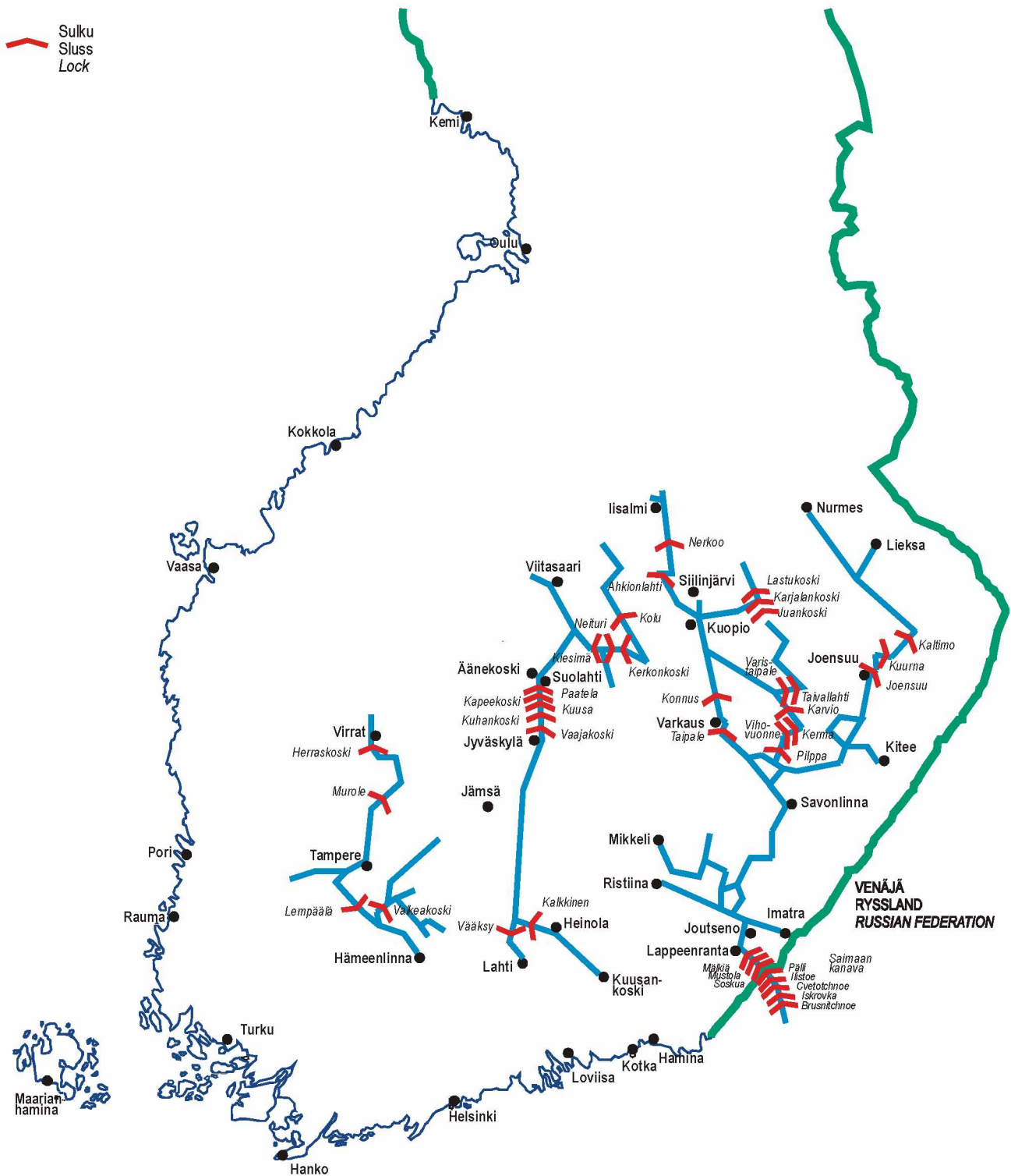
Saimaan kanavan tavaraliikenteestä keskittyi vuonna 2009 60 % Etelä-Saimaan satamiin, Lappeenrantaan, Joutsenoon ja Imatralla. Imatralla Vuoksen sataman liikenne oli 333 000 tonnia. Etelä-Saimaan satamien liikenteen vähennys edelliseen vuoteen verrattuna oli 49 % ja Pohjois-Saimaan satamien 41 %. Etelä-Saimaan satamien suurempi liikenteen vähennys aiheutui raakapuun tuonnin huomattavasta pieneneräisyydestä.

Matkustaja-alusliikenteessä Saimaan kanavan läpi kulki vuonna 2009 21 300 ja veneliikenteessä 1 900 henkilöä. Risteilyn kanavan Suomen puoleisella osalla teki kaikkiaan 19 000 henkilöä. Matkustajamäärä kanavan läpi kasvoi, koska Venäjä myönsi Viipurin risteilyille viisumivapauden liikennekauden 2009 alusta. Suomen puolen risteilyillä kävi 1 900 henkilöä edellisvuotta vähemmän. Tähän vaikutti se, että alueen talouselämä käytti vähemmän risteilypalveluja taloudellisen laskusuhdanteen takia.

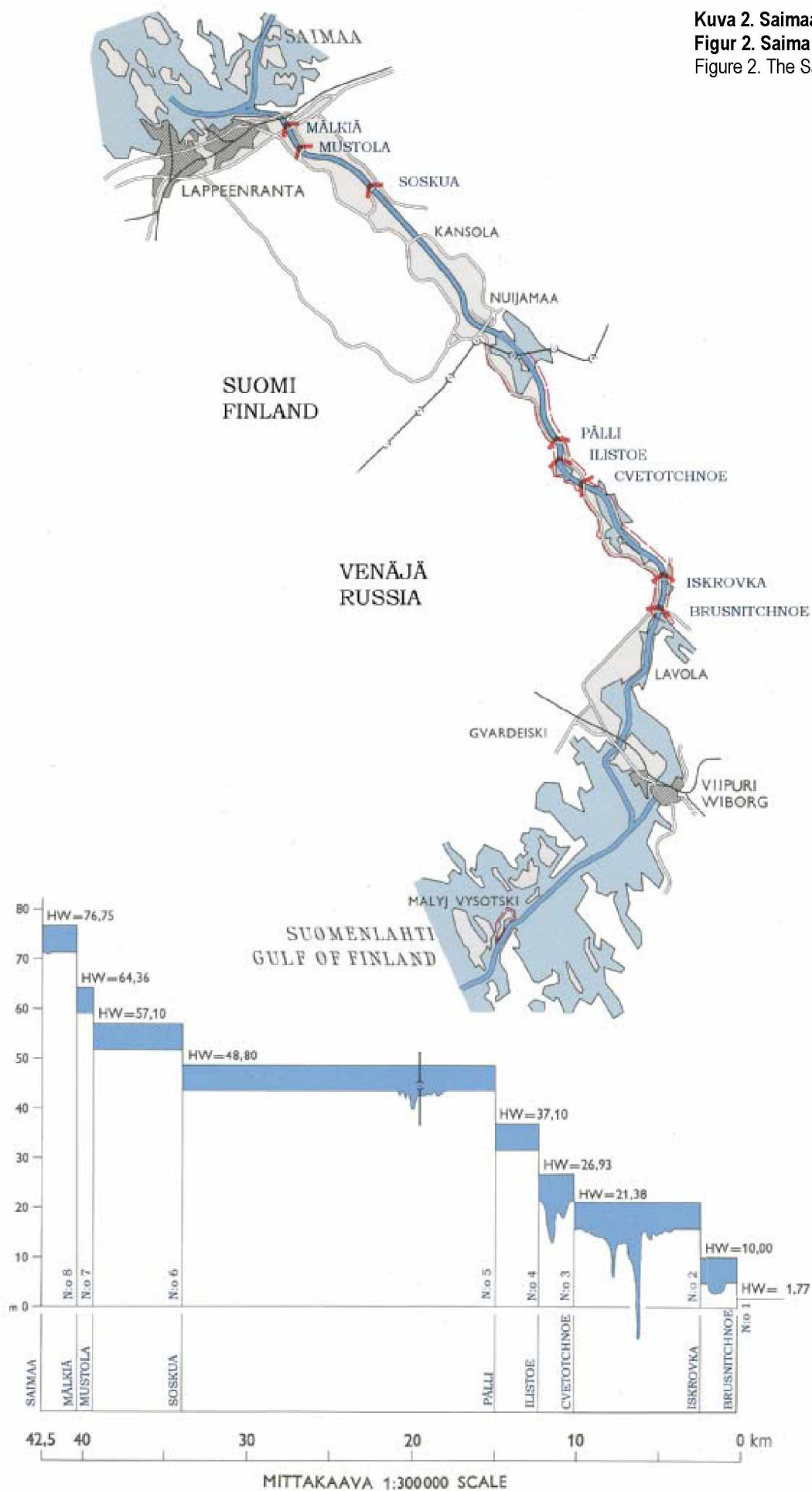
Veneitä Saimaan kanavan läpi kulki 630 eli 82 venettä enemmän kuin vuonna 2008. Venäläisten veneiden määrä on kasvanut 2000-luvulla ja vuonna 2009 niiden osuus oli noin 23 % koko venemäärästä. Venäläisten veneiden määrä vuoteen 2008 verrattuna kasvoi 6 prosenttiyksikköä. Kaikkien ulkomaalaisten veneiden osuus oli vuonna 2009 noin 30 %.

Muilla sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava) tehtiin vuonna 2009 kaikkiaan 47 270 sulutusta eli 5 570 sulutusta edellisvuotta enemmän. Sulutusten määrän kasvuun vaikutti osaltaan hyvät sääolosuhteet. Veneitä kulki enemmän ja toisaalta uiton huomattava kasvu lisäsi myös sulutusten määrää. Suomen vilkkaimman, Lahti-Heinolan väylällä olevan veneilysulun, Vääksyn läpi kulki yhteensä 7 445 venettä, pari sataa venettä enemmän kuin edellisenä vuonna. Puutavaran uitto sulkukanavien kautta kasvoi. Vuoksen vesistön sulkukanavien läpi uitettiin raakapuuta yli 600 000 tonnia.

Kuva 1. Valtion sulkukanavat  
 Figur 1. Statens slusskanaler  
 Figure 1. State-owned lock canals



Kuva 2. Saimaan kanava  
 Figur 2. Saima kanal  
 Figure 2. The Saimaa kanal



## 2 Saimaan kanavan liikenne

### 2.1 Tavaraliikenne

Vuosituhatien vaihteessa Kaakkois-Suomen metsäteollisuus investoi tehtaisiinsa Lappeenrannassa, Joutsenossa ja Imatralla, mikä lisäsi raakapuun tuontia ja selluloosan vientiä huomattavasti. Saimaan kanavan liikenteessä rikottiin kahden miljoonan tonnin raja vuonna 2001 ja ennätyselliset 2,4 miljoonaa tonnia tavaraa kuljetettiin vuonna 2004. Vuonna 2009 tavaraliikenne oli vain 1,08 miljoonaa tonnia eli 49 % vähemmän kuin vuonna 2008. Saimaan kanavan tavaraliikenne romahti maailmanlaajuisen taloustaantumana ja Venäjän asettamien puutullien seuraksena 1980-luvun alkupuolen tasolle.

2000-luvulla Saimaan kanavan koko tavaraliikenteestä ulkomaan liikenteen osuus on ollut 93 – 98 % ja se on ollut pääasiassa tuontivoittoista. Vuonna 2009 ulkomaan liikenne oli yhteensä 1 012 000 tonnia, josta tuonti oli 539 000 tonnia ja vienti 473 000 tonnia. Vienti väheni edelliseen vuoteen verrattuna 240 000 tonnia ja tuonti 713 000 tonnia. Kauttakululiikenne Saimaan kanavan kautta on ollut vähäistä. Kotimaan liikenne on 2000-luvulla ollut 50 000 – 150 000 tonnia vuosittain. Vuonna 2009 se oli 71 000 tonnia, mikä on 79 000 tonnia edellisvuotta vähemmän.

Viime vuosina raakapuun kuljetukset Saimaan kanavan kautta ovat olleet 800 000 – 900 000 tonnia vuosittain. Vuonna 2009 raakapuuta kuljetettiin kaikkiaan vain 272 000 tonnia, josta tuontia oli 239 000 tonnia eli 571 000 tonnia edellisvuotta vähemmän. Venäjältä tuodun raakapuun osuus tuonnista oli 116 000 tonnia eli 586 000 tonnia edellisvuotta vähemmän. Raakapuun kuljetusosuus Saimaan kanavan koko tavaraliikenteestä oli vuonna 2009 25 %, kun se 2000-luvun muina vuosina on ollut lähes 40 %.

Metsäteollisuustuotteiden vienti Saimaan kanavan kautta on vähentynyt 2000-luvulla. Suurimmillaan vienti oli vuonna 2004, 830 000 tonnia (35 % kanavan koko kuljetuksista). Tämän jälkeen vienti on pienentynyt vuosi vuodelta ja vuonna 2009 se oli vain 273 000 tonnia. Sahatun puutavaran vienti oli 34 000 tonnia, 8 000 tonnia edellisvuotta vähemmän, selluloosan vienti 73 000 tonnia, 156 000 tonnia edellisvuotta vähemmän, paperituotteiden vienti 166 000 tonnia, 46 000 tonnia edellisvuotta vähemmän. Vaneria ja puulevyjä ei kuljetettu ollenkaan. Metsäteollisuustuotteiden kuljetusosuus oli vuonna 2009 25 % koko kanavaliikenteestä.

Raakamineraalien kuljetukset (talkki, kipsikivi, karbonaatti, suola, murskattu kivi jne.) ovat olleet kasvusuunnassa 2000-luvulla. Vuoden 2000 runsaasta 420 000 tonnista kuljetukset ovat kasvaneet noin 500 000 tonniin vuonna 2008. Vuonna 2009 kuljetusten määrä väheni 82 000 tonnia edellisvuodesta ja oli kaikkiaan 407 000 tonnia. Tämän tavararyhmän kuljetusmäärä pieneni vain 17 % eli huomattavasti vähemmän kuin muissa tavararyhmissä verrattuna edelliseen vuoteen. Raakamineraalien kuljetukset olivat 38 % koko kanavaliikenteestä.

Kivihien tuonti vuositasona on 2000-luvulla ollut 100 000 – 140 000 tonnia. Vuonna 2009 kivihien tuonti oli 59 000 tonnia, 78 000 tonnia edellisvuotta vähemmän.

Metallituotteiden kuljetuksia oli 2000-luvun alkupuolella 40 000 – 70 000 tonnia vuosittain, mutta vuonna 2006 niiden kuljetukset vähenivät noin 9 000 tonniin, koska terästuotteiden laivaukset siirtyivät rannikon satamiin. Seuraavana vuonna kuljetuksia oli enää 2 000 tonnia ja ne olivat lähinnä isojen säiliöiden yms. erikoiskuljetuksia. Vuonna 2009 kuljetuksia oli 1 000 tonnia.

Etelä-Saimaan satamien (Lappeenranta, Joutseno, Imatra) osuus Saimaan kanavan koko tavaraliikenteestä oli vuonna 2009 60 %. Vuoksen sataman (Imatra) tavaraliikenne on 2000-luvulla yli kaksinkertaistunut seitsemän vuoden aikana. Huolimatta terästuotteiden ja sahatavaran viennin loppumisesta, Vuoksen sataman liikenne oli vuonna 2008 581 000 tonnia ja taloustaantumasta huolimatta vuonna 2009 333 000 tonnia. Liikenne väheni kaikkiaan 248 000 tonnia. Raakapuun osalta vähennys oli 143 000 tonnia. Vuoksen sataman liikennettä vähensi myös se, että Svetogorskin tehtaiden kuljetuksia ei ollut.

Maittain tarkasteltuna Venäjän liikenteen osuus Saimaan kanavan ulkomaan liikenteestä on 2000-luvulla kasvanut ja se oli vuonna 2006 jo 39 %, mutta vuonna 2007 sen osuus laski raakapuun tuonnin vähentyessä 34 prosenttiin. Vuonna 2008 Venäjän liikenteen osuus raakapuun tuonnin taas kasvaessa nousi jälleen 39 prosenttiin, mutta vuonna 2009 osuus romahti 13 prosenttiin koko kanavaliikenteestä.

Vuonna 2009 Saimaan tavaraliikenteen määrä Puolan, Alankomaiden ja Baltian maiden välillä oli lähes sama kuin vuonna 2008.

2000-luvulla venäläisten alusten kuljetusosuus lähes kaksinkertaistui yli 40 prosenttiin raakapuun tuonnin kasvaessa, mutta vuonna 2009 venäläisten alusten kuljetusosuus romahti ja se oli vain 19 %. Alankomaiden

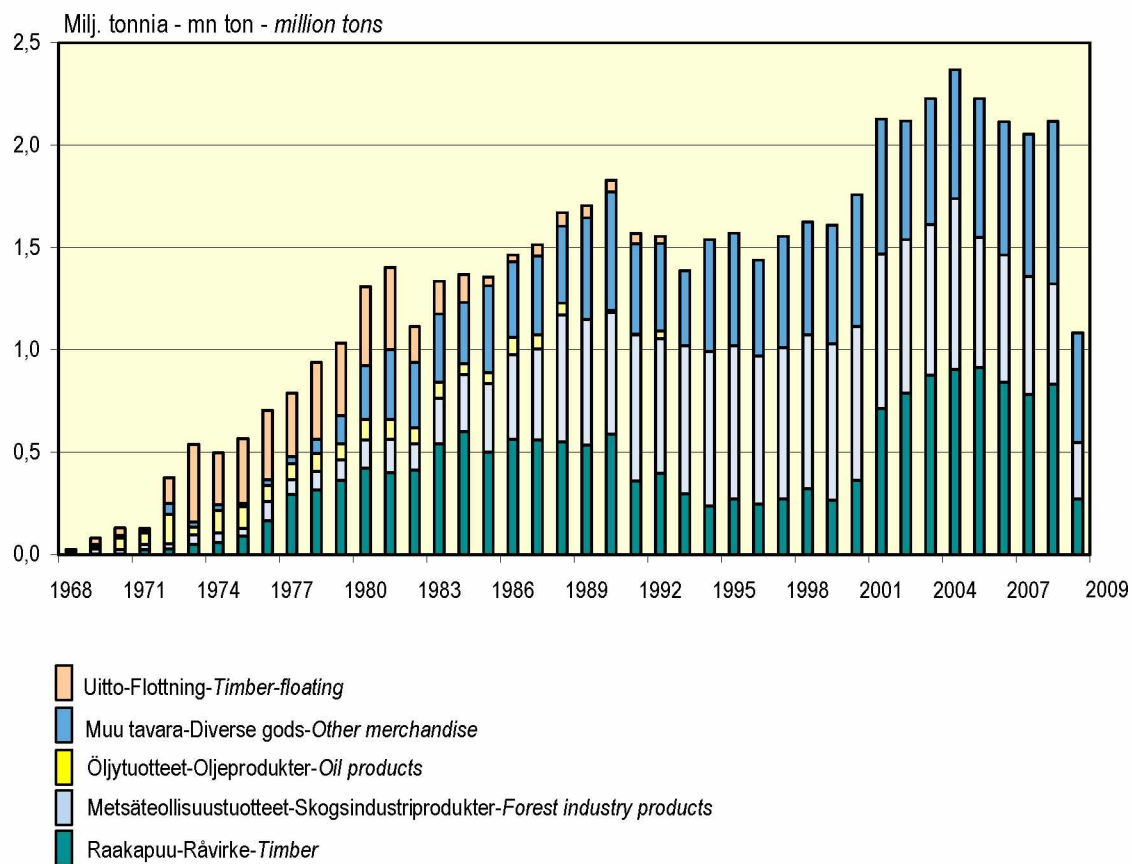
ja Antigua & Barbudan lipun alla purjehtivien alusten yhteenlaskettu kuljetusmäärä oli vuonna 2009 701 000 tonnia eli 65 % koko kanavakuljetuksista. Suomalaisten alusten kuljetusosuus oli vuonna 2009 11 % eli osuus kasvoi hieman edellisestä vuodesta.

**Taulukko 1. Tavaraliikenne aluksilla (ml. transito) tavaralajeittain ja uitto Saimaan kanavan kautta, 1968-2009**

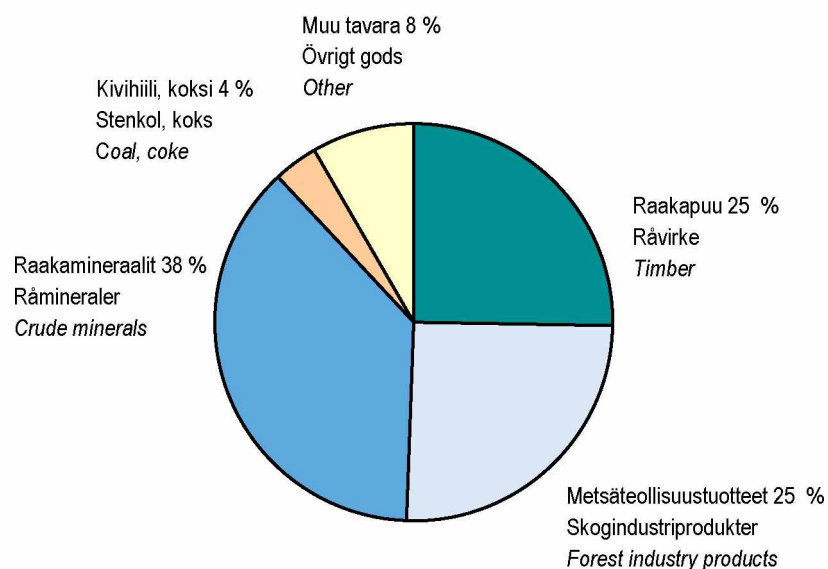
**Tabell 1. Godstrafiken (inkl. transito) med fartyg efter varuslag och flottningen genom Saima kanal, 1968-2009**

Vuosi År	Raakapuu, hake Osäгат virke, hack	Sahattu puutavara Säгат virke	Paperi, pahvi Papper, papp	Selluloosa Cellulosa	Vaneri, lastulevy Plywood, faner	Raaka- mineraalit, mineraali- tuotteet Råmineraler, mineral- produkter	Kemikaalit, lannoitteet, muut raaka- aineet Kemikalier, gödselmedel, övriga råmat.	Kivihili, koksi Stenkol, koks	Öljy- tuotteet Olje- produkter	Metallit, metalliteoll. tuotteet Metaller, metallprod.	Muu tavarat Diverse gods	Aluksissa yhteensä På fartyg totalt	Uitettu raakapuu Flottat råvirke	Kaikkiaan Totalt
	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton
1968	1 508	4 001	9 283	2 240	131	-	98	-	1 465	-	405	19 131	4 452	23 583
1969	1 569	5 233	15 345	5 265	967	2 786	7 796	1 957	9 668	-	70	50 656	26 721	77 377
1970	2 827	531	17 057	3 838	-	3 253	9 848	938	55 824	-	-	94 116	35 242	129 358
1971	25 112	1 565	22 825	-	136	4 404	4 243	1 006	55 556	-	3	114 850	11 294	126 144
1972	27 597	-	23 283	-	-	16 890	-	30 230	146 923	5 744	-	250 667	124 691	375 358
1973	48 356	2 556	36 829	3 119	5 176	2 688	797	20 545	36 450	3 780	-	160 296	378 576	538 872
1974	57 681	1 079	40 838	-	6 974	2 550	474	19 932	108 788	3 376	263	241 955	254 629	496 584
1975	90 742	3 967	16 132	2 788	12 400	3 977	-	5 140	108 813	5 324	616	249 899	316 476	566 375
1976	164 643	15 900	63 487	4 117	9 316	15 667	-	5 189	80 351	4 698	835	364 203	340 352	704 555
1977	293 026	16 149	46 791	6 658	3 157	24 969	204	7 010	77 754	3 047	-	478 765	309 016	787 781
1978	316 518	45 606	41 844	2 625	1 035	50 448	2 750	11 661	84 808	5 031	-	562 326	375 201	937 527
1979	362 164	36 833	50 832	11 323	-	89 972	6 599	11 659	80 279	21 386	6 075	677 122	356 252	1 033 374
1980	421 935	45 067	82 227	10 203	379	109 154	18 067	57 279	99 192	70 669	10 474	924 646	383 721	1 308 367
1981	400 646	42 527	103 193	12 733	2 516	117 046	18 124	80 903	96 713	106 784	19 701	1 000 886	401 309	1 402 195
1982	410 966	24 674	85 752	19 687	296	98 104	13 097	86 689	79 028	88 875	32 649	939 817	172 909	1 112 726
1983	542 087	62 197	122 248	28 429	7 342	115 390	9 456	93 335	79 320	91 739	24 653	1 176 196	159 387	1 335 583
1984	601 515	98 499	115 175	38 712	23 630	164 292	7 829	74 304	54 286	30 421	22 996	1 231 659	136 639	1 368 298
1985	499 055	129 916	121 095	47 786	35 974	196 228	13 230	88 441	53 827	85 775	42 665	1 313 992	42 006	1 355 998
1986	561 882	147 334	173 789	56 288	36 248	215 997	33 919	71 370	85 959	24 565	22 835	1 430 186	33 843	1 464 029
1987	559 498	192 286	135 800	83 467	32 836	232 395	26 085	70 132	67 861	17 702	41 264	1 459 326	54 647	1 513 973
1988	551 778	260 970	206 349	103 501	48 984	242 588	21 950	68 309	57 564	30 390	12 854	1 605 237	65 207	1 670 444
1989	533 897	292 465	202 655	73 124	44 677	269 652	47 940	117 371	3 267	28 907	31 114	1 645 069	59 007	1 704 076
1990	586 629	241 960	241 484	79 333	33 400	286 156	47 650	156 119	9 765	34 204	54 911	1 771 611	56 776	1 828 387
1991	359 811	300 512	315 041	70 560	26 460	251 188	18 421	97 886	3 780	31 201	43 657	1 518 517	50 361	1 568 878
1992	395 785	338 489	230 491	62 849	28 233	243 191	26 357	106 627	35 547	33 225	18 610	1 519 404	35 216	1 554 620
1993	295 835	381 027	213 655	68 384	60 171	217 163	14 040	49 059	-	33 087	54 434	1 386 855	-	1 386 855
1994	237 080	382 750	226 874	98 049	45 563	316 352	20 607	128 579	-	32 718	50 246	1 538 818	-	1 538 818
1995	271 615	383 981	185 042	107 093	71 998	362 555	18 382	64 081	-	46 885	57 873	1 569 505	-	1 569 505
1996	245 947	376 576	152 425	124 580	69 920	320 331	23 867	65 898	-	37 685	21 281	1 438 510	-	1 438 510
1997	270 619	338 131	227 730	124 128	50 323	386 726	7 596	89 348	-	52 895	7 756	1 555 252	-	1 555 252
1998	322 721	399 798	211 593	96 227	43 465	338 059	33 588	109 366	-	53 265	16 770	1 624 852	-	1 624 852
1999	263 978	356 738	207 218	140 693	61 196	388 968	19 650	99 785	-	53 875	17 485	1 609 586	-	1 609 586
2000	361 384	390 054	150 369	143 056	68 587	420 378	37 839	110 203	-	62 603	13 936	1 758 409	-	1 758 409
2001	712 989	348 458	163 251	181 437	61 951	442 663	19 906	110 174	-	71 709	15 599	2 128 137	-	2 128 137
2002	786 919	264 245	155 696	261 701	69 541	405 339	18 099	102 757	-	44 301	8 988	2 117 586	-	2 117 586
2003	875 679	229 704	149 814	308 738	49 127	432 757	3 434	121 742	-	39 345	17 496	2 227 836	-	2 227 836
2004	905 533	230 932	185 395	350 555	67 180	437 217	1 002	117 244	-	38 850	34 426	2 368 334	-	2 368 334
2005	914 579	125 125	171 419	271 310	67 308	454 032	4 458	111 218	-	44 165	64 656	2 228 270	-	2 228 270
2006	841 691	113 625	149 434	319 508	38 928	456 167	1 529	125 990	-	9 431	58 947	2 115 250	-	2 115 250
2007	781 364	97 946	194 249	253 667	31 286	504 903	2 397	113 204	-	1 949	73 092	2 054 057	-	2 054 057
2008	831 137	42 082	216 419	231 600	2 285	488 921	-	136 806	-	3 193	163 295	2 115 738	-	2 115 738
2009	272 472	33 791	166 067	74 730	-	406 812	-	58 731	-	1 001	69 688	1 083 292	-	1 083 292

**Kuva 3. Tavaraliikenne aluksilla tavararyhmittäin ja uitto Saimaan kanavan kautta, 1968-2009**  
**Figur 3. Godstrafiken med fartyg efter varugrupp och flottningen genom Saima kanal, 1968-2009**  
**Figure 3. Goods traffic through the Saimaa Canal by commodity group, 1968-2009**



**Kuva 4. Tavaraliikenne aluksilla Saimaan kanavan kautta tavararyhmittäin, 2009**  
**Figur 4. Godstrafiken med fartyg efter varugrupp genom Saima kanal, 2009**  
**Figure 4. Goods traffic through the Saimaa Canal by commodity group, 2009**



**Taulukko 2. Kotimaan ja ulkomaan tavaraliikenne (ml. transito) aluksilla ja uitto Saimaan kanavan kautta, 1971-2009**

**Tabell 2. Fartygstransporterna i inrikes- och utrikesfart (inkl. transito) och flottningen genom Saima kanal, 1971-2009**

Vuosi - År	Tavaran aluskuljetukset - Fartygstransporter							Uitto - Flottning			Yhteensä-Totalt	
	Kotimaan liikenne 1)			Ulkomaan liikenne			Yhteensä					
	Inrikesfart			Utrikesfart			Totalt					
	Vienti 2)	Tuonti 3)	Yhteensä	Vienti 2)	Tuonti 3)	Yhteensä	josta transitoa	Vienti 2)	Tuonti 3)	Yhteensä		
	Export	Import	Totalt	Export	Import	Totalt	därav transit	Export	Import	Totalt		
	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	
1971	4	55 556	55 560	27 727	31 563	59 290	-	114 850	4 605	6 689	11 294	126 144
1972	10 104	144 301	154 405	24 006	72 256	96 262	-	250 667	29 771	94 920	124 691	375 358
1973	4 980	30 317	35 297	49 154	75 845	124 999	-	160 296	82 260	296 316	378 576	538 872
1974	1 619	107 773	109 392	49 896	82 667	132 563	-	241 955	124 685	129 944	254 629	496 584
1975	5 424	95 792	101 216	35 804	112 879	148 683	-	249 899	159 410	157 066	316 476	566 375
1976	4 603	61 774	66 377	93 099	204 727	297 826	-	364 203	241 810	98 542	340 352	704 555
1977	8 131	52 642	60 773	72 637	345 355	417 992	11 624	478 765	292 031	16 985	309 016	787 781
1978	20 422	58 409	78 831	114 041	369 454	483 495	21 174	562 326	373 569	1 632	375 201	937 527
1979	19 451	51 084	70 535	177 864	428 723	606 587	27 824	677 122	355 290	962	356 252	1 033 374
1980	49 349	72 691	122 040	242 376	560 230	802 606	62 015	924 646	368 248	15 473	383 721	1 308 367
1981	49 567	76 861	126 428	226 479	647 979	874 458	114 638	1 000 886	401 309	-	401 309	1 402 195
1982	48 348	62 848	111 196	167 858	660 763	828 621	89 955	939 817	172 515	394	172 909	1 112 726
1983	40 544	65 905	106 449	254 019	815 728	1 069 747	101 351	1 176 196	159 387	-	159 387	1 335 583
1984	40 448	46 015	86 463	316 737	828 459	1 145 196	32 574	1 231 659	133 704	2 935	136 639	1 368 298
1985	43 419	45 626	89 045	400 799	824 148	1 224 947	86 724	1 313 992	42 006	-	42 006	1 355 998
1986	62 773	79 234	142 007	515 395	772 784	1 288 179	1 656	1 430 186	33 843	-	33 843	1 464 029
1987	63 556	84 264	147 820	548 576	762 930	1 311 506	-	1 459 326	54 647	-	54 647	1 513 973
1988	46 510	60 009	106 519	709 689	789 029	1 498 718	-	1 605 237	65 207	-	65 207	1 670 444
1989	82 715	17 622	100 337	722 854	821 878	1 544 732	-	1 645 069	54 700	4 307	59 007	1 704 076
1990	98 482	7 922	106 404	715 469	949 738	1 665 207	20 337	1 771 611	56 776	-	56 776	1 828 387
1991	70 473	9 492	79 965	831 169	607 383	1 438 552	-	1 518 517	37 920	12 441	50 361	1 568 878
1992	83 802	35 801	119 603	738 887	660 914	1 399 801	9 192	1 519 404	35 216	-	35 216	1 554 620
1993	91 238	7 958	99 196	911 418	376 241	1 287 659	46 721	1 386 855	-	-	-	1 386 855
1994	97 725	1 334	99 059	979 316	460 443	1 439 759	36 298	1 538 818	-	-	-	1 538 818
1995	113 038	5 444	118 482	982 608	468 415	1 451 023	31 905	1 569 505	-	-	-	1 569 505
1996	92 133	1 687	93 820	889 805	454 885	1 344 690	14 872	1 438 510	-	-	-	1 438 510
1997	126 911	-	126 911	953 169	475 172	1 428 341	4 621	1 555 252	-	-	-	1 555 252
1998	117 126	205	117 331	947 204	560 317	1 507 521	11 658	1 624 852	-	-	-	1 624 852
1999	108 822	-	108 822	1 003 258	497 506	1 500 764	6 832	1 609 586	-	-	-	1 609 586
2000	82 302	713	83 015	991 337	684 057	1 675 394	4 321	1 758 409	-	-	-	1 758 409
2001	91 227	4 900	96 127	1 025 835	1 006 175	2 032 010	4 458	2 128 137	-	-	-	2 128 137
2002	67 447	23 264	90 711	972 423	1 054 452	2 026 875	30	2 117 586	-	-	-	2 117 586
2003	68 019	15 124	83 143	990 607	1 154 086	2 144 693	-	2 227 836	-	-	-	2 227 836
2004	36 385	12 254	48 639	1 096 786	1 222 909	2 319 695	-	2 368 334	-	-	-	2 368 334
2005	36 363	19 852	56 215	921 830	1 250 225	2 172 055	1 478	2 228 270	-	-	-	2 228 270
2006	45 250	10 170	55 420	832 205	1 227 625	2 059 830	4 276	2 115 250	-	-	-	2 115 250
2007	51 092	29 008	80 100	799 186	1 174 771	1 973 957	2 703	2 054 057	-	-	-	2 054 057
2008	94 428	56 328	150 756	713 525	1 251 457	1 964 982	11 760	2 115 738	-	-	-	2 115 738
2009	47 271	24 117	71 388	473 350	538 554	1 011 904	1 035	1 083 292	-	-	-	1 083 292

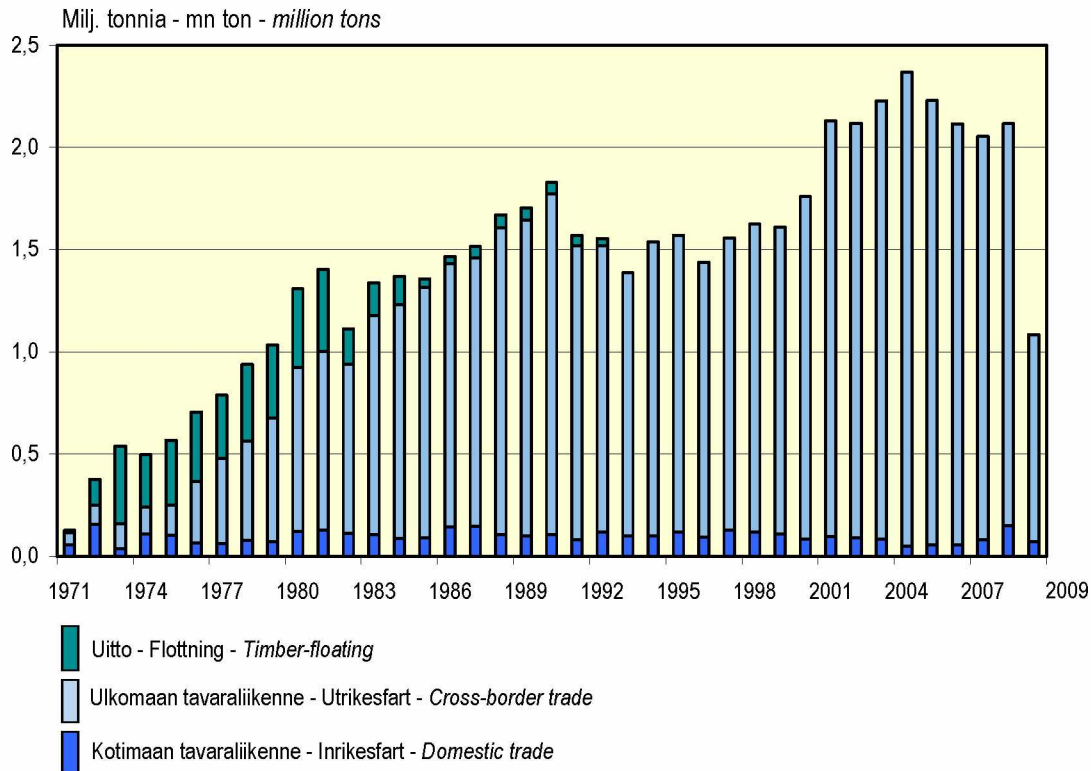
1) Kotimaanliikenteellä tarkoitetaan Saimaan kanavan kautta kulkenutta liikennettä Saimaan satamasta rannikolle tai päinvastoin - Med inrikesfart avses trafik genom Saima kanal från hamnar vid Saimen till kusten och vice versa. 2) Vienti = liikenne Saimaalta kanavaa alaspäin - Export = nedåtgående trafik från Saimen  
3) Tuonti = liikenne Saimaalle kanavaa ylöspäin - Import = uppåtgående trafik till Saimen



**Kuva 5. Tavaraliikenne Saimaan kanavan kautta, 1971-2009**

**Figur 5. Godstrafiken genom Saima kanal, 1971-2009**

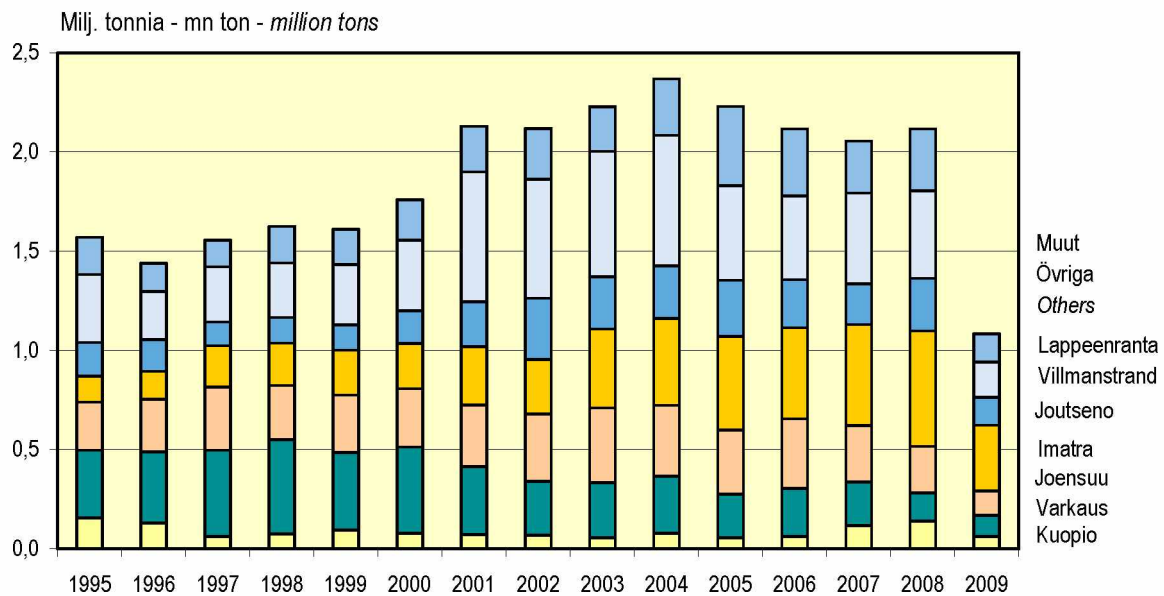
*Figure 5. Goods traffic through the Saimaa Canal, 1971-2009*



**Kuva 6. Saimaan kanavan kautta kulkenut tavaraliikenne satamittain Saimaan alueella, 1995-2009**

**Figur 6. Godstrafiken genom Saima kanal efter hamn vid Saimen, 1995-2009**

*Figure 6. Goods traffic through The Saimaa Canal by ports of Saimaa, 1995-2009*



Taulukko 3. Saimaan kanavan kautta kulkenut tavaraliikenne satamittain Saimaan alueella, 1968-2009

Tabell 3. Godstrafiken genom Saima kanal efter hamn vid Saimen, 1968-2009

Vuosi År	Siilinjärvi	Kuopio	Varkaus	Joensuu	Kitee	Savonlinna Nyslott	Imatra	Joutseno	Lappeenranta Villmanstrand	Muut Övriga	Yhteensä Totalt
	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton
1968	-	1 465	-	1 414	-	-	11 541	-	4 307	404	19 131
1969	-	8 768	3 036	5 377	-	967	14 618	-	16 631	1 259	50 656
1970	-	5 097	56 159	2 224	-	-	12 563	-	16 873	1 200	94 116
1971	-	5 410	59 293	3 202	-	1 169	13 679	-	30 707	1 390	114 850
1972	-	20 002	140 380	-	-	-	30 147	-	60 138	-	250 667
1973	-	30 160	24 706	-	-	5 560	48 455	-	50 398	1 017	160 296
1974	-	116 691	21 089	132	-	7 961	37 020	-	48 587	10 475	241 955
1975	-	65 055	59 078	1 265	-	13 563	39 876	-	52 224	18 838	249 899
1976	-	54 830	47 594	5 079	-	8 273	134 338	-	96 834	17 255	364 203
1977	-	74 657	38 329	4 067	-	3 073	177 825	-	179 574	1 240	478 765
1978	9 085	77 655	52 187	20 815	-	3 640	192 793	-	197 447	8 704	562 326
1979	24 464	113 538	58 033	38 247	-	2 992	202 275	-	228 206	9 367	677 122
1980	48 354	169 130	92 416	53 209	-	11 980	225 025	-	307 649	16 883	924 646
1981	49 283	157 410	105 965	76 273	-	16 968	245 791	-	338 011	11 185	1 000 886
1982	42 271	137 375	110 678	46 790	-	12 363	241 661	-	335 081	13 598	939 817
1983	37 950	97 320	219 271	54 206	-	19 838	305 391	10 667	410 763	20 790	1 176 196
1984	42 449	85 522	230 268	65 241	-	17 229	336 989	89 363	340 003	24 595	1 231 659
1985	39 853	114 188	214 474	88 053	14 098	17 791	296 820	124 193	376 805	27 717	1 313 992
1986	66 336	131 427	226 680	118 580	56 682	15 305	331 021	130 980	326 483	26 692	1 430 186
1987	52 779	127 046	286 164	147 687	57 820	29 927	249 175	132 825	351 221	24 682	1 459 326
1988	45 818	127 575	304 204	171 454	79 505	24 877	334 755	157 882	340 536	18 631	1 605 237
1989	73 497	58 300	384 598	180 456	85 295	27 183	313 021	155 104	339 904	27 711	1 645 069
1990	88 722	61 689	356 717	166 933	88 336	17 760	365 195	194 115	405 592	26 552	1 771 611
1991	32 380	90 286	313 952	164 483	101 368	16 594	331 737	186 419	264 100	17 198	1 518 517
1992	34 734	129 530	381 048	124 676	98 222	20 589	229 306	185 108	295 417	20 774	1 519 404
1993	23 593	90 467	361 077	159 036	109 877	17 226	178 338	116 458	293 465	37 318	1 386 855
1994	41 611	137 607	339 916	202 870	75 238	23 500	185 903	157 414	349 768	24 991	1 538 818
1995	31 948	154 427	342 220	242 411	95 499	23 407	131 541	169 969	342 417	35 666	1 569 505
1996	14 764	130 116	359 660	264 952	83 515	16 976	140 694	159 964	241 861	26 008	1 438 510
1997	25 931	63 573	433 295	319 410	48 106	24 495	208 299	119 539	276 935	35 669	1 555 252
1998	11 845	75 018	476 335	272 706	97 044	26 359	212 981	128 324	274 877	49 363	1 624 852
1999	19 959	94 669	391 986	287 934	86 532	33 180	227 249	126 798	304 495	36 784	1 609 586
2000	52 883	78 200	435 659	292 895	87 850	20 619	228 491	164 636	354 786	42 390	1 758 409
2001	68 064	71 097	344 619	309 296	80 267	25 956	293 868	226 662	653 640	54 668	2 128 137
2002	64 587	69 540	269 400	340 929	99 949	29 257	274 969	307 406	600 372	61 177	2 117 586
2003	72 509	57 187	277 790	375 806	67 445	29 341	396 923	262 916	631 743	56 176	2 227 836
2004	74 635	77 168	289 717	357 425	86 736	54 283	437 535	263 847	657 369	69 619	2 368 334
2005	101 913	54 776	222 078	321 904	90 004	60 301	472 263	282 530	476 763	145 738	2 228 270
2006	98 964	61 326	242 949	350 922	71 055	45 426	459 379	242 414	420 987	121 828	2 115 250
2007	111 940	116 492	219 449	285 201	65 692	33 889	509 803	204 362	457 675	49 554	2 054 057
2008	173 740	138 994	144 131	234 079	28 503	55 730	580 868	264 186	441 702	53 805	2 115 738
2009	109 966	62 308	106 604	121 133	24 512	5 002	333 316	139 800	178 400	2 251	1 083 292

**Taulukko 4. Suomen ja ulkomaiden välinen tavaraliikenne (vienti + tuonti) maittain Saimaan kanavan kautta, 1975-2009**

**Tabell 4. Godstrafiken (export + import) mellan Finland och utlandet genom Saima kanal, 1975-2009**

Vuosi	Venäjä 1)	Viro 1)	Latvia 1)	Liettua 1)	Puola	Ruotsi	Tanska	Saksa 2)	Alankomaat	Belgia	Britannia	Ranska	Muut	Yhteensä
År	Ryssland	Estland	Lettland	Litauen	Polen	Sverige	Danmark	Tyskland	Nederländerna	Belgien	Storbritannien	Frankrike	Övriga	Totalt
	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton
1975	104 873				-	6 626	-	7 620	954	-	22 648	-	5 962	148 683
1976	214 940				1 393	11 729	4 322	20 119	4 735	893	36 186	1 268	2 241	297 826
1977	373 527				-	2 581	-	-	-	1 079	21 471	4 058	15 276	417 992
1978	390 955				1 273	9 344	14 306	3 949	-	787	31 663	6 412	24 806	483 495
1979	418 168				1 302	61 188	12 454	30 368	1 726	16 007	48 522	3 926	12 926	606 587
1980	425 925				53 402	90 264	11 211	76 138	26 233	30 556	46 945	7 367	34 565	802 606
1981	444 926				32 904	86 567	5 074	74 082	40 059	51 859	61 921	9 521	67 545	874 458
1982	473 518				65 937	22 596	11 143	108 739	23 409	36 059	52 607	11 234	23 379	828 621
1983	546 740				77 909	32 127	38 228	150 143	39 398	61 395	78 647	11 432	33 728	1 069 747
1984	555 130				87 195	58 521	22 394	175 767	43 043	26 777	149 630	11 645	15 094	1 145 196
1985	515 245				100 677	43 653	41 359	200 500	94 590	76 592	101 061	23 849	27 421	1 224 947
1986	573 362				36 004	53 546	51 737	177 641	131 704	80 973	112 078	31 951	39 183	1 288 179
1987	528 274				32 433	42 008	69 434	161 717	164 733	91 068	130 183	40 163	51 493	1 311 506
1988	530 182				37 665	52 576	66 631	209 164	164 210	136 731	182 201	62 420	56 938	1 498 718
1989	499 344				70 864	40 094	91 217	173 135	185 095	152 143	212 295	69 923	50 622	1 544 732
1990	577 617				95 285	27 233	80 125	134 225	260 719	205 084	157 029	69 076	58 814	1 665 207
1991	303 010	3 352	-	-	62 849	12 113	53 779	193 693	284 141	229 816	155 688	88 800	51 311	1 438 552
1992	225 975	21 660	4 554	-	90 550	9 131	97 601	123 910	255 782	273 988	165 584	82 213	48 853	1 399 801
1993	165 220	8 180	-	422	38 099	9 531	130 584	120 911	265 849	209 097	222 667	91 591	25 508	1 287 659
1994	148 212	3 470	-	-	58 688	80 935	149 955	165 833	320 449	153 651	225 220	95 962	37 384	1 439 759
1995	143 655	4 293	3 024	-	63 384	50 862	114 621	174 852	310 902	187 399	240 645	113 297	44 089	1 451 023
1996	135 469	13 092	-	21 974	39 915	38 346	117 707	175 460	289 792	139 451	237 689	112 568	23 227	1 344 690
1997	141 304	28 054	5 555	22 263	63 281	62 106	129 048	127 359	352 995	147 565	224 360	90 483	33 968	1 428 341
1998	169 071	43 142	22 199	12 150	75 520	66 557	99 761	139 713	386 300	150 999	188 090	112 406	41 613	1 507 521
1999	143 706	64 180	15 804	9 523	74 593	170 334	114 479	144 722	290 297	148 484	198 003	91 102	35 537	1 500 764
2000	226 091	141 618	48 599	6 544	104 952	98 658	159 616	135 220	323 985	116 952	195 679	81 261	36 219	1 675 394
2001	478 809	221 815	23 465	16 062	130 381	91 691	94 997	159 535	345 347	137 992	227 815	87 657	16 444	2 032 010
2002	519 392	234 674	51 863	29 030	89 278	144 148	64 332	148 766	320 773	134 014	195 853	68 746	23 112	2 023 981
2003	564 578	217 794	51 252	50 458	114 451	180 795	46 980	144 446	360 306	96 166	225 492	71 385	20 590	2 144 693
2004	742 317	56 058	94 848	53 145	114 433	191 705	68 809	154 797	394 036	107 287	239 719	75 211	27 330	2 319 695
2005	796 599	86 944	52 563	64 599	90 951	155 027	67 776	128 087	388 596	119 861	147 190	51 350	22 512	2 172 055
2006	801 683	64 383	26 713	16 334	170 415	166 840	69 610	188 223	311 582	73 479	103 986	44 405	22 177	2 059 830
2007	668 645	80 870	43 147	19 081	146 418	140 004	120 678	170 167	325 613	66 281	135 922	46 728	10 403	1 973 957
2008	773 508	110 117	45 802	27 372	119 595	126 214	90 428	209 099	275 841	54 501	77 637	46 112	8 756	1 964 982
2009	144 036	112 934	32 290	17 324	105 584	61 521	71 307	83 299	275 838	39 919	27 752	24 456	15 644	1 011 904

1) Neuvostoliitto vuoteen 1990- Sovjetunionen före år 1991

2) Sisältää vuosina 1975-1990 myös Itä-Saksan. - Åren 1975-1990 inkl. också Östtyskland

**Taulukko 5. Saimaan kanavan tavaraliikenteen jakautuminen eri maiden rahtialusten kesken, 1995-2009**

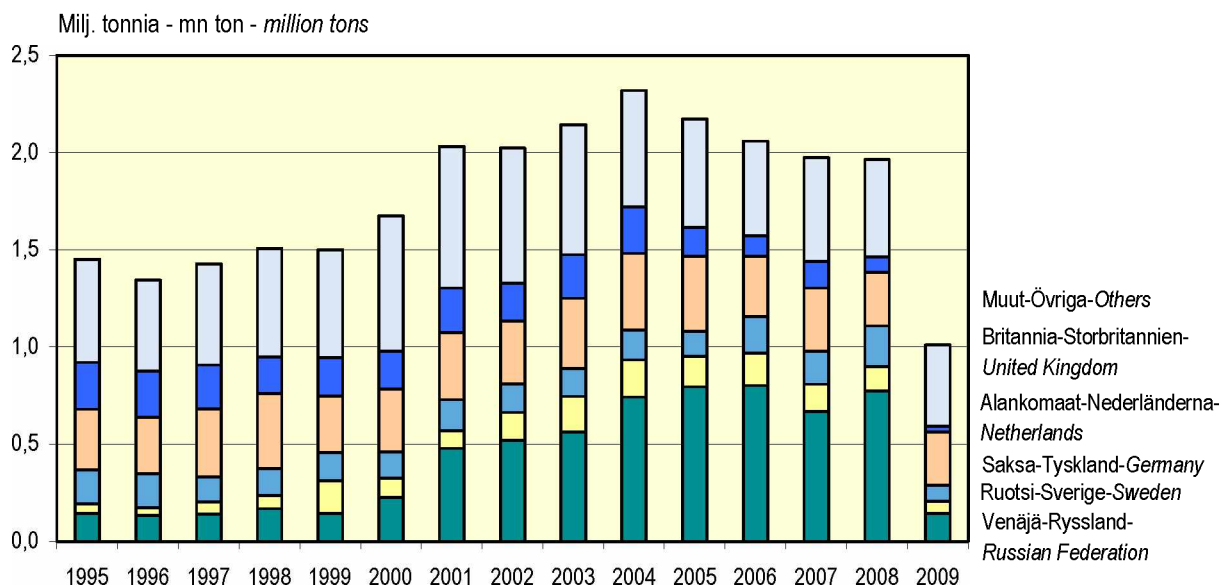
**Tabell 5. Godstrafiken genom Saima kanal fördelad mellan fartyg av olika länder, 1995-2009**

Vuosi År	Suomalaiset alukset			Venäläiset alukset			Saksalaiset alukset			Alankomaalaiset alukset		
	Finska fartyg			Ryska fartyg			Tyska fartyg			Nederländska fartyg		
	Käyntikerrat	Tavaramäärä		Käyntikerrat	Tavaramäärä		Käyntikerrat	Tavaramäärä		Käyntikerrat	Tavaramäärä	
	Besök	Godsmängd		Besök	Godsmängd		Besök	Godsmängd		Besök	Godsmängd	
	luku-antal	tonnia-ton	%	luku-antal	tonnia-ton	%	luku-antal	tonnia-ton	%	luku-antal	tonnia-ton	%
1995	155	120 465	7,7	701	511 587	32,6	462	538 321	34,3	179	207 962	13,3
1996	116	93 972	6,5	529	417 941	29,1	311	350 583	24,4	228	336 115	23,4
1997	162	127 235	8,2	529	439 074	28,2	320	392 976	25,3	257	362 189	23,3
1998	155	121 696	7,5	511	393 822	24,2	277	354 825	21,8	305	474 756	29,2
1999	141	127 804	7,9	404	312 680	19,4	292	355 151	22,1	309	485 506	30,2
2000	114	99 827	5,7	500	384 686	21,9	217	285 539	16,2	379	603 239	34,3
2001	104	101 833	4,8	909	643 108	30,2	191	250 993	11,8	354	572 659	26,9
2002	137	141 068	6,7	951	648 904	30,6	141	195 550	9,2	313	540 051	25,5
2003	139	149 605	6,7	1 022	711 344	31,9	107	156 612	7,0	314	569 556	25,6
2004	114	139 384	5,9	1 241	878 295	37,1	113	163 972	6,9	401	640 174	27,0
2005	114	136 940	6,1	1 304	956 485	43,0	52	51 146	2,3	341	605 177	27,2
2006	221	229 444	10,9	1 213	884 530	41,8	29	45 448	2,1	278	530 450	25,1
2007	138	160 322	7,8	1 153	828 409	40,3	2	4 287	0,2	282	558 379	27,3
2008	128	196 762	9,3	1 071	757 985	35,8	14	9 500	0,4	283	529 050	25,0
2009	87	119 319	11,0	270	208 679	19,3	4	5 136	0,4	214	427 877	39,5

**Kuva 7. Suomen ja ulkomaiden välinen tavaraliikenne maittain Saimaan kanavan kautta, 1995-2009**

**Figur 7. Godstrafiken mellan Finland och utlandet genom Saima kanal, 1995-2009**

*Figure 7. Goods traffic between Finland and foreign countries through the Saimaa Canal, 1995-2009*

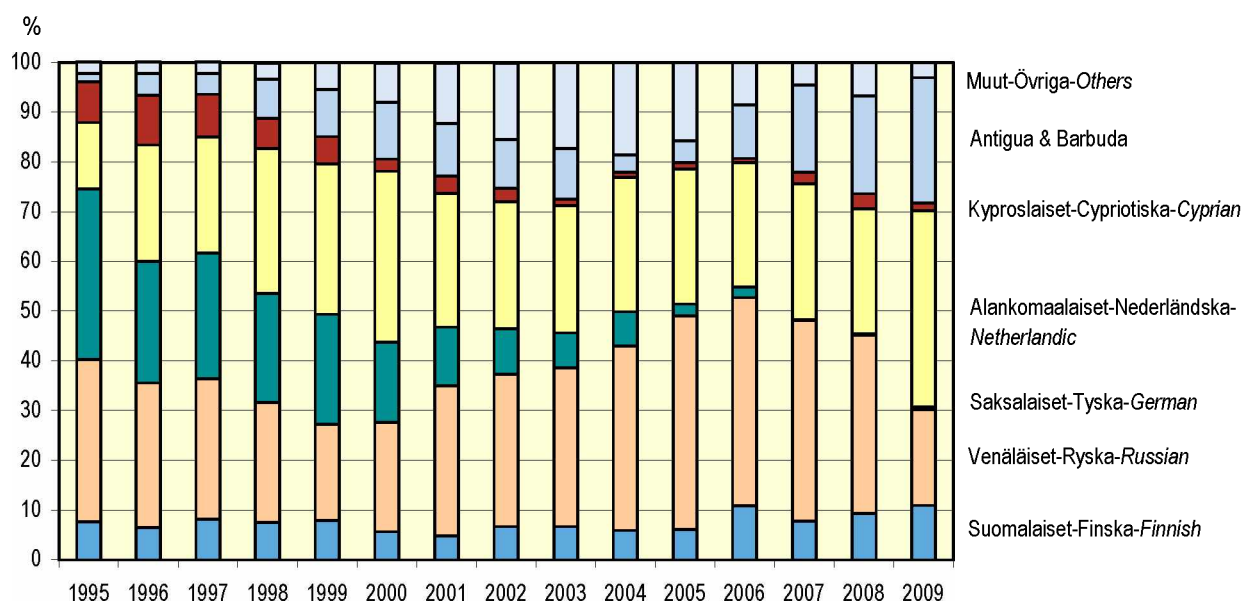


Kyprokselaiset alukset			Antigua ja Barbuda alukset			Muut alukset			Yhteensä		
Cypriotiska fartyg			Antigua och Barbuda fartyg			Övriga fartyg			Totalt		
Käyntikerrat	Tavaramäärä		Käyntikerrat	Tavaramäärä		Käyntikerrat	Tavaramäärä		Käyntikerrat	Tavaramäärä	
Besök	Godsmängd		Besök	Godsmängd		Besök	Godsmängd		Besök	Godsmängd	
luku-antal	tonnia-ton	%	luku-antal	tonnia-ton	%	luku-antal	tonnia-ton	%	luku-antal	tonnia-ton	%
119	128 443	8,2	34	27 385	1,7	47	35 342	2,3	1 697	1 569 505	100,0
129	144 533	10,0	77	62 946	4,4	34	32 420	2,3	1 424	1 438 510	100,0
115	133 445	8,6	74	64 929	4,2	36	35 404	2,3	1 493	1 555 252	100,0
76	97 352	6,0	118	128 965	7,9	63	53 436	3,3	1 505	1 624 852	100,0
78	88 526	5,5	132	152 059	9,4	85	87 860	5,5	1 441	1 609 586	100,0
45	44 723	2,5	187	201 217	11,4	114	139 178	7,9	1 556	1 758 409	100,0
58	74 980	3,5	190	224 426	10,5	175	260 138	12,2	1 981	2 128 137	100,0
45	57 677	2,7	181	208 334	9,8	211	326 002	15,4	1 979	2 117 586	100,0
23	28 888	1,3	190	227 205	10,2	252	384 626	17,3	2 047	2 227 836	100,0
23	23 795	1,0	84	82 437	3,5	318	440 277	18,6	2 294	2 368 334	100,0
28	29 884	1,3	74	97 147	4,3	222	351 491	15,8	2 135	2 228 270	100,0
18	16 780	0,8	157	227 075	10,7	160	181 523	8,6	2 076	2 115 250	100,0
38	47 909	2,3	204	362 072	17,6	77	92 679	4,5	1 894	2 054 057	100,0
67	64 844	3,1	237	417 568	19,7	179	140 029	6,7	1 979	2 115 738	100,0
18	15 741	1,5	184	272 867	25,2	35	33 673	3,1	812	1 083 292	100,0

Kuva 8. Saimaan kanavan tavaraliikenteen jakautuminen eri maiden rahtialusten kesken, 1995-2009

Figur 8. Godstrafiken genom Saima kanal fördelad mellan fartyg av olika länder, 1995-2009

Figure 8. Goods traffic through the Saimaa Canal by vessels of various countries, 1995-2009



## 2.2 Alusliikenne

Saimaan kanavan kautta kulkenut alusliikenne tilastoidaan Mälkiän ja Pällin suluilla. Mälkiän sulku on Saimaalta tultaessa kanavan ensimmäinen sulku ja Pällin sulku vuokra-alueen ensimmäinen sulku (kuva 2).

Pällin sulun tilasto sisältää koko Saimaan kanavan läpi kulkeneet ja Mustolan satamassa (kanavan varrella) käyneet alukset. Mälkiän sulun tilasto sisältää myös koko kanavan läpi kulkeneet sekä vain kanavan Suomen puoleisella osalla liikkuneet (mm. kanavaristeilyt) alukset.

Kanavan läpi (Pällin sulku) on 2000-luvulla kulkenut vuosittain 3 000 – 3 500 alusta. Rahtialusten (sisältää myös tavaraa kuljettaneet proomut) määrä on ollut 1 900 – 2 300 vuosittain. Vuonna 2009 kanavan läpi kulki rahtialuksia 805, mikä on 1 148 alusta vähemmän kuin vuonna 2008. Vuonna 2001 matkustaja-alusten määrä oli vielä noin 600, mutta Viipurin risteilyjen tultua seuraavana vuonna viisumipakon alaiseksi, matkustaja-alusten määrä on laskenut noin 160:een. Liikennekauden 2009 alussa Venäjä myönsi uudestaan viisumivapauden risteilyille, mikä lisäsi matkustaja-alusliikennettä Saimaan kanavalla. Kanavan läpi kulki yhteensä 185 matkustaja-alusta eli 25 alusta edellisvuotta enemmän. Kaikkiaan Pällin sulun läpi kulki 1775 alusta, noin 1 000 alusta vähemmän kuin vuonna 2008.

Veneitä Saimaan kanavan läpi on kulkenut 2000-luvulla vuosittain 500 – 700. Vuonna 2009 määrä oli 630 eli 82 venettä edellisvuotta enemmän. Venäläisten veneiden määrä on kasvanut. Vuonna 2008 niiden osuus oli 17 % ja vuonna 2009 23 %. Kaikkiaan ulkomaalaisten veneiden osuus oli vuonna 2009 lähes 30 %.

Mälkiän sulun läpi kulki vuonna 2001 lähes 1100 matkustaja-alusta, mutta Viipurin risteilyjen viisumipakko vähensi matkustaja-alusliikennettä myös Mälkiän sululla. Vuonna 2009 matkustaja-aluksia kulki 803. Kaikkiaan Mälkiän sulun läpi kulki vuonna 2009 2 462 alusta, 896 alusta edellisvuotta vähemmän.

Taulukko 6. Alusten ja puutavaralauttojen määrä Saimaan kanavan Mälkiän 1) ja Pällin 2) suluilla, 1968-2009

Tabell 6. Fartygstrafik på Saima kanal vid Mälkiä 1) och Pälli 2) slussar, 1968-2009

Vuosi	Matkustaja-alukset	Kuivalastialukset	Säiliöalukset			Proomut	Hinaajat 3)		Muut alukset		Puutavaralautat		Huvialukset		Yhteensä			
År	Passagerarfartyg	Torrlastfartyg	Tankfartyg			Pråmar	Bogserbåtar		Övriga fartyg		Virkesflottar		Nöjesfarkoster		Totalt			
	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli	Mälkiä	Pälli
	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)	Luku 4)
	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal
1968	357	46	31	44	9	9	4	4	96	82	129	65	28	16	20	4	674	270
1969	674	32	60	86	61	61	12	9	185	203	208	52	63	56	20	10	1 283	509
1970	636	72	67	95	168	168	10	10	260	192	175	67	81	75	53	53	1 450	732
1971	556	35	180	194	129	131	-	-	113	78	198	74	25	15	63	63	1 264	590
1972	524	38	140	328	302	302	-	-	574	542	275	138	253	245	104	106	2 172	1 699
1973	593	53	281	365	115	113	-	-	1 760	1 658	105	109	804	783	215	91	3 873	3 172
1974	698	50	364	408	243	243	2	2	1 173	1 110	74	90	524	512	180	97	3 258	2 512
1975	722	58	423	432	186	186	24	24	1 366	1 360	117	121	628	622	186	113	3 652	2 916
1976	997	109	568	607	170	170	106	106	1 466	1 431	88	104	647	633	173	100	4 215	3 260
1977	1 047	307	638	664	176	176	374	380	1 636	1 587	93	86	564	553	232	131	4 760	3 884
1978	658	292	624	710	176	180	531	531	2 132	2 062	130	83	694	677	251	150	5 196	4 685
1979	767	241	678	714	174	174	580	580	1 989	1 960	120	78	638	628	259	153	5 205	4 528
1980	816	138	822	912	196	198	714	740	2 283	2 279	138	108	732	724	250	157	5 951	5 256
1981	644	186	871	961	185	185	718	728	2 390	2 358	122	105	753	745	253	180	5 936	5 448
1982	695	195	876	1 018	178	178	690	704	1 497	1 447	139	86	312	302	268	194	4 655	4 124
1983	668	256	1 158	1 307	176	176	778	792	1 566	1 494	155	81	327	315	222	185	5 050	4 606
1984	665	243	1 210	1 317	140	140	770	794	1 496	1 504	164	95	256	260	283	211	4 984	4 564
1985	662	200	1 235	1 311	132	132	635	653	1 031	974	102	85	82	78	317	232	4 196	3 665
1986	569	211	1 362	1 459	172	172	646	650	904	898	109	83	62	60	417	298	4 241	3 831
1987	630	234	1 364	1 454	102	102	599	603	917	889	115	138	107	107	391	277	4 225	3 804
1988	716	307	1 498	1 572	104	106	693	694	1 087	1 046	145	101	124	124	461	309	4 828	4 259
1989	635	325	1 603	1 693	18	18	519	518	837	835	163	141	115	115	616	496	4 506	4 141
1990	643	342	1 643	1 771	40	40	600	596	960	877	164	134	105	105	759	592	4 914	4 457
1991	629	261	1 542	1 650	14	14	196	201	483	469	212	114	80	74	1 029	906	4 185	3 689
1992	653	204	1 486	1 534	34	34	65	54	302	257	161	99	63	63	1 089	975	3 853	3 220
1993	676	200	1 435	1 603	-	-	80	74	104	126	266	198	-	-	1 135	1 041	3 696	3 242
1994	680	182	1 372	1 586	-	-	57	52	90	93	140	79	-	-	886	718	3 225	2 710
1995	728	247	1 430	1 602	-	-	104	102	185	172	124	116	-	-	856	722	3 427	2 961
1996	930	420	1 264	1 363	-	-	79	68	112	92	131	125	-	-	796	607	3 312	2 675
1997	1 138	498	1 351	1 419	-	-	83	77	145	105	155	135	-	-	830	725	3 702	2 959
1998	1 127	558	1 360	1 433	-	-	104	84	154	141	150	161	-	-	730	625	3 625	3 002
1999	1 167	574	1 287	1 389	-	-	67	65	172	118	141	88	-	-	918	747	3 752	2 981
2000	993	562	1 350	1 489	-	-	68	68	107	117	119	122	-	-	699	633	3 336	2 991
2001	1 078	602	1 663	1 903	-	-	62	62	110	129	165	161	-	-	779	684	3 857	3 541
2002	686	194	1 749	1 893	-	-	76	76	135	142	164	137	-	-	762	694	3 572	3 136
2003	698	167	1 749	1 965	-	-	76	76	138	119	117	116	-	-	628	581	3 406	3 024
2004	755	161	2 016	2 239	-	-	40	48	93	86	147	138	-	-	696	616	3 747	3 288
2005	836	165	1 886	2 060	-	-	58	71	128	151	110	89	-	-	632	579	3 650	3 115
2006	882	164	1 758	1 897	-	-	164	170	262	298	108	85	-	-	640	549	3 814	3 163
2007	873	158	1 667	1 804	-	-	78	78	150	151	121	90	-	-	675	637	3 564	2 918
2008	818	160	1 782	1 948	-	-	6	5	40	31	129	88	-	-	583	548	3 358	2 780
2009	803	185	758	796	-	-	9	9	53	43	170	112	-	-	669	630	2 462	1 775

1) Mälkiän sulun tilasto kuvaa Saimaan kanavalta Saimaalle ja Saimaalta kanavalle kulkeneiden alusten määrää. Mukana myös kanavan Suomen puoleisen osan risteilyt. - Statistiken för Mälkiä sluss beskriver antalet fartyg som färdats från Saima kanal till Saimen och från Saimen till kanalen. Också kryssningar på den finska sidan av kanalen ingår.

2) Pällin sulun tilasto kuvaa Saimaan kanavan läpi merelle saakka kulkenutta liikennettä. Osa tavaraliikenteen aluksista jää kuitenkin kanavassa olevaan Mustolan satamaan, eivätkä näy Mälkiän sulun tilastossa. - Statistiken för Pälli sluss beskriver trafiken genom Saima kanal till havet. En del av fartygen inom godstrafiken stannar dock i Mustola hamn i kanalen, och syns därför inte i statistiken för Mälkiä sluss.

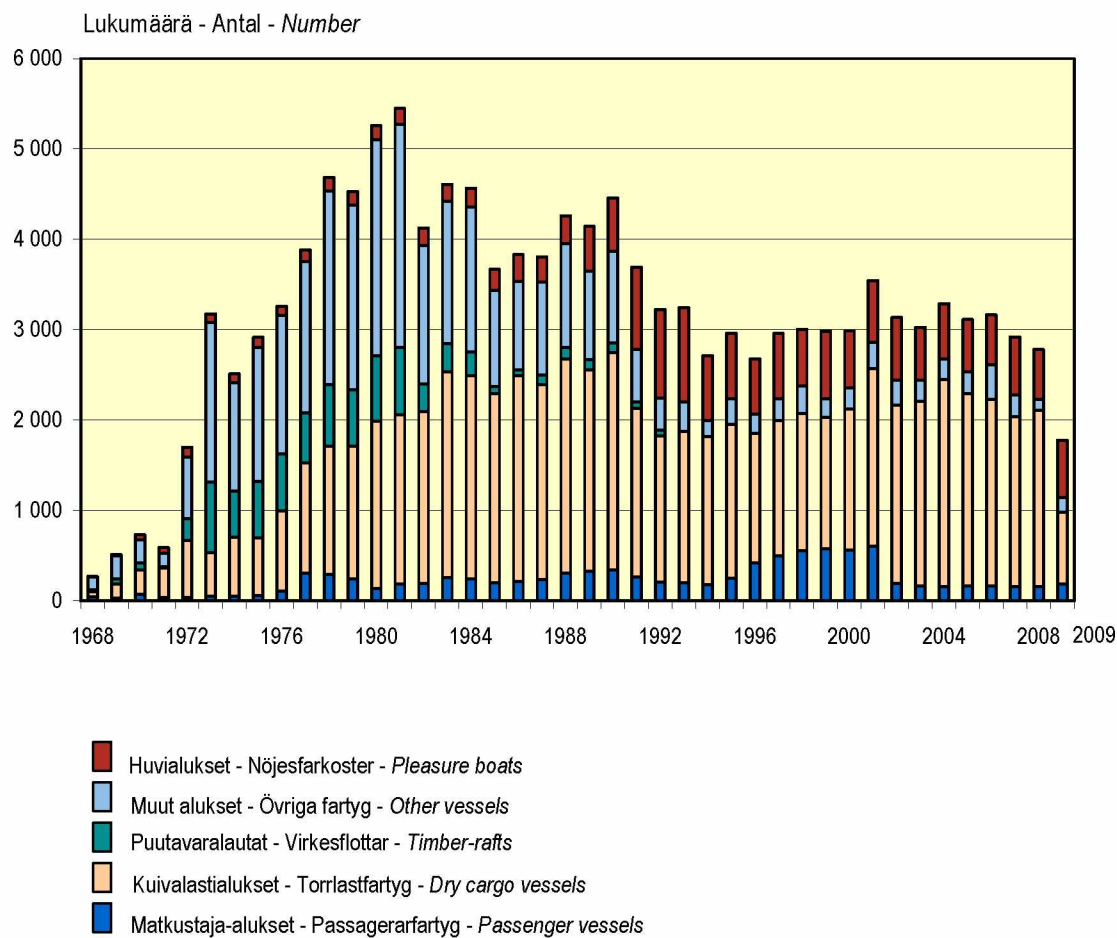
3) Sisältää myös työntäjät vuosina 1976-1991 - Inkluderar också skjutbogsarna åren 1976-1991

4) Alusmäärät on tilastoitu yhteensä sekä kanavaa ylös- että alspäin (=läpikulukertoina) - Både uppåt- och nedåtgående trafik (=antalet genomfarter)

Kuva 9. Alusten ja puutavaralauttojen määrä Saimaan kanavan Pällin sululla, 1968-2009

Figur 9. Fartygstrafik på Saima kanal vid Pälli sluss, 1968-2009

Figure 9. Number of vessels in Pälli lock of the Saimaa Canal, 1968-2009





## 2.3 Matkustajaliikenne

Koko Saimaan kanavan läpi kulkevien matkustaja-alusten ja huviveneiden matkustajamäärät tilastoidaan sekä kanavaa ylös- että alaspäin mentäessä. Lisäksi matkustajalaivat tekevät risteilyjä kanavan Suomen puoleisella osalla joko Mälkiän tai Mustolan sulun läpi ja kääntyvät sitten takaisin. Viime vuosina risteilyt on tehty kanavan ensimmäisen sulun, Mälkiän läpi. Matkustajat tilastoidaan tällöin vain yhteen suuntaan.

Ajanjaksolla 1998 - 2001 kanavan läpi kulki matkustaja-aluksissa vuosittain 80 000 – 90 000 matkustajaa. Viipurin risteilyjen viisumipakon tultua voimaan kesällä 2002 matkustajamäärä romahti ja oli seuraavana vuonna enää hieman yli 9 000. Viime vuosina määrä on vakiintunut noin 12 000 matkustajaan. Liikennekauden 2009 alusta Venäjä myönsi Viipurin risteilyille viisumivapauden. Tämän seurauksena kanavan läpi kulkevien matkustajien määrä kasvoi. Matkustajia kulki kanavan läpi kaikkiaan 21 300 henkilöä, lähes 9 700 matkustajaa edellivuotta enemmän.

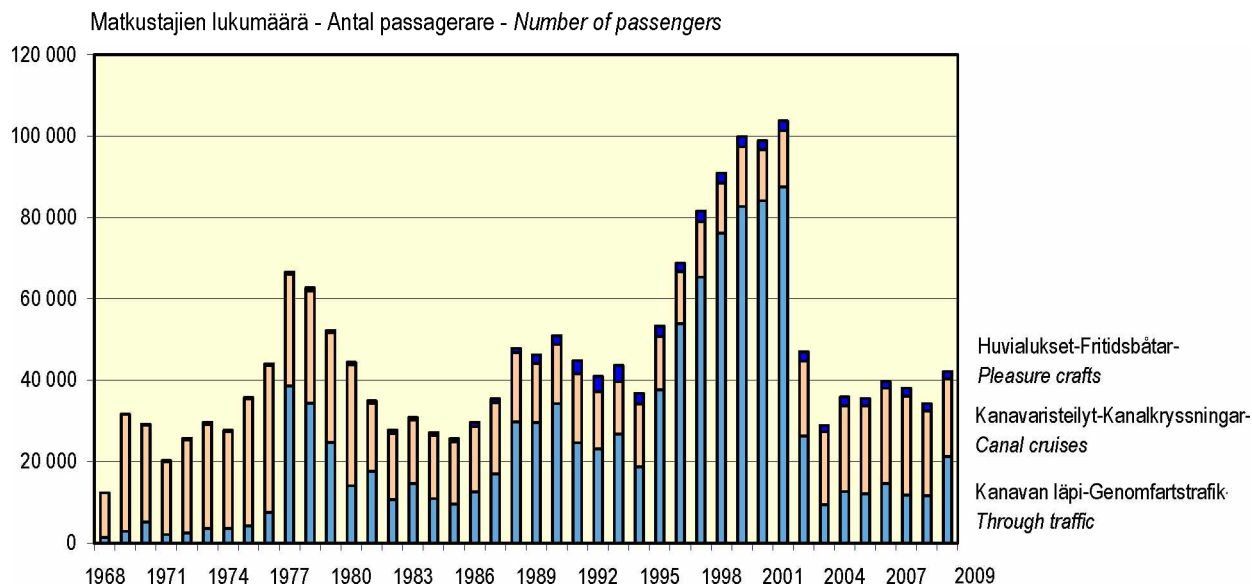
Kanavan Suomen puoleisilla risteilyillä Mälkiän sulun alapuolelle on viime vuosina ollut 21 000 – 24 000 matkustajaa. Vuonna 2009 risteilymatkustajia oli 19 000, 1 900 vähemmän kuin vuonna 2008. Suomen puolen risteilyjen matkustajamäärän vähentymiseen vaikutti se, että alueen talouselämä käytti taloustaantumana vuoksi risteilypalveluja vähemmän kuin aikaisempina vuosina.

Huvialuksissa kanavan läpi on 2000-luvulla kulkenut vuosittain 1 600 – 2 400 henkilöä. Vuonna 2009 määrä oli 1 900.

**Kuva 10. Saimaan kanavan matkustajaliikenne, 1968-2009**

**Figur 10. Passagerartrafik på Saima kanal, 1968-2009**

*Figure 10. Passenger traffic through the Saimaa Canal, 1968-2009*



Taulukko 7. Saimaan kanavan matkustajaliikenne, 1968-2009

Tabell 7. Passagerartrafik på Saima kanal, 1968-2009

Vuosi	Matkustaja-alukset			Huvialukset	Yhteensä
År	Passagerarfartyg			Fritidsbåtar	Totalt
	Kanavan läpi	Kanavaristeilyt	Yhteensä	Kanavan läpi	
	Genomfartstrafik	Kanalkryssningar	Totalt	Genomfartstrafik	
Matkustajien lukumäärä - Antal passagerare					
1968	1 400	11 000	12 400	-	12 400
1969	2 901	28 751	31 652	-	31 652
1970	5 196	23 831	29 027	217	29 244
1971	2 098	17 902	20 000	238	20 238
1972	2 462	22 975	25 437	380	25 817
1973	3 617	25 626	29 243	399	29 642
1974	3 629	23 770	27 399	342	27 741
1975	4 225	31 166	35 391	415	35 806
1976	7 555	36 117	43 672	408	44 080
1977	38 712	27 430	66 142	497	66 639
1978	34 387	27 634	62 021	732	62 753
1979	24 778	26 870	51 648	589	52 237
1980	14 105	29 724	43 829	587	44 416
1981	17 630	16 688	34 318	642	34 960
1982	10 733	16 208	26 941	752	27 693
1983	14 611	15 667	30 278	610	30 888
1984	10 950	15 481	26 431	789	27 220
1985	9 564	15 334	24 898	741	25 639
1986	12 614	15 992	28 606	1 072	29 678
1987	17 065	17 414	34 479	995	35 474
1988	29 819	16 968	46 787	1 086	47 873
1989	29 603	14 579	44 182	2 123	46 305
1990	34 302	14 487	48 789	2 201	50 990
1991	24 684	16 959	41 643	3 200	44 843
1992	23 160	14 132	37 292	3 711	41 003
1993	26 801	12 821	39 622	4 068	43 690
1994	18 715	15 499	34 214	2 618	36 832
1995	37 617	13 105	50 722	2 674	53 396
1996	53 909	12 777	66 686	2 213	68 899
1997	65 398	13 558	78 956	2 695	81 651
1998	76 182	12 351	88 533	2 416	90 949
1999	82 769	14 684	97 453	2 489	99 942
2000	84 161	12 491	96 652	2 292	98 944
2001	87 578	13 794	101 372	2 349	103 721
2002	26 311	18 378	44 689	2 374	47 063
2003	9 363	17 965	27 328	1 558	28 886
2004	12 679	21 077	33 756	2 159	35 915
2005	12 166	21 515	33 681	1 909	35 590
2006	14 684	23 381	38 065	1 644	39 709
2007	11 801	24 250	36 051	2 070	38 121
2008	11 621	20 909	32 530	1 725	34 255
2009	21 306	19 010	40 316	1 883	42 199

## 2.4 Liikennekausi

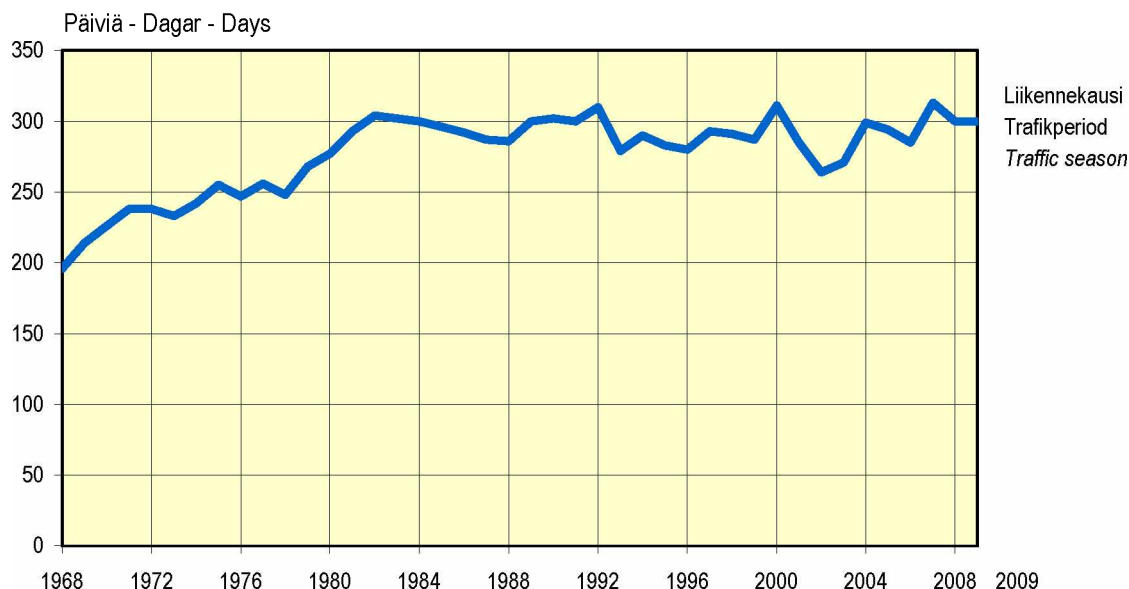
Saimaan kanavan liikennekausi on 2000-luvulla ollut 9,5 – 10 kuukautta. Kausi on alkanut maalis-huhtikuun taitteessa Suomenlahden jäätilanteen mukaan ja päättynyt tammikuun puolen välin jälkeen. Liikennekausi 2009 – 2010 alkoi 28.3.2009 ja päättyi 21.1.2010. Liikennekauden lopussa noin kuukauden ajan Suomen yllä oli korkeapaineen selänne ja tuulen suunnat pohjoisesta ja idästä. Sääolosuhteiden vuoksi Brusnitchnoen sulun alapuolen veden taso oli 50 - 60 cm ja välillä jopa 70 cm normaalitason alapuolella. Tämä aiheutti aluksille kohtuuttoman paljon odotusaikoja. Pari viimeistä alusta kääntyi Brusnitchnoen sululta takaisin Mustolan satamaan keventämään lastiaan. Alhaisen vedenpinnan takia neljän viimeisen aluksen tulo kanavalle peruttiin kokonaan.

Vaikka Saimaan kanava sulkeutuu talveksi, Saimaalla on ollut liikennettä myös talvikaudella talvesta 1989/1990 lähtien aina talveen 2004/2005, mutta tämän jälkeen Saimaalla ei ole enää liikennöity talvikuukausien aikana.

**Kuva 11. Saimaan kanavan liikennekauden pituus, 1968-2009**

**Figur 11. Trafikperiodens längd på Saima kanal, 1968-2009**

*Figure 11. Length of the traffic season of the Saimaa Canal, 1968-2009*



**Taulukko 8. Saimaan kanavan liikennekauden pituus, 1968-2009**

**Tabell 8. Trafikperiodens längd på Saima kanal, 1968-2009**

Vuosi	Avauspäivä	Ensimmäinen alus	Sulkemispäivä	Viimeinen alus	Liikennekausi
År	Öppningsdag	Första fartyget	Stängningsdag	Sista fartyget	Trafikperiod
	pvm-datum	pvm-datum	pvm-datum	pvm-datum	päiviä-dagar
1968	10.07.	30.05.	10.12	8.11.	196
1969	10.05.	14.05.	10.12	27.11.	214
1970	01.05.	08.05.	10.12.	12.12.	226
1971	01.05.	30.04.	10.12.	23.12.	238
1972	01.05.	07.05.	22.12.	23.12.	238
1973	26.04.	26.04.	15.12.	15.12.	233
1974	25.04.	03.05.	23.12.	19.12.	242
1975	20.04.	22.04.	31.12.	21.12.	255
1976	20.04.	02.05.	23.12	21.12.	247
1977	10.04.	13.04.	23.12.	22.12.	256
1978	19.04.	18.04.	22.12.	22.12.	248
1979	18.04.	18.04.	22.12.	21.01	268
1980	15.04.	14.04.	17.01.	15.01.	277
1981	06.04.	09.04.	23.01.	20.01.	293
1982	05.04.	06.04.	31.01.	02.02.	304
1983	04.04.	30.03.	25.01.	19.01.	302
1984	02.04.	29.03.	22.01.	20.01.	300
1985	04.04.	01.04.	21.01.	18.01.	296
1986	04.04.	05.04.	20.01.	19.01.	292
1987	04.04.	08.04.	16.01.	11.01.	287
1988	05.04.	05.04.	15.01.	11.01.	286
1989	01.04.	31.03.	25.01.	22.01.	300
1990	01.04.	29.03.	25.01.	25.01.	302
1991	02.04.	02.04.	24.01.	25.01.	300
1992	28.03.	27.03.	28.01.	31.01.	310
1993	29.03.	01.04.	31.12.	07.01.	279
1994	10.04.	23.04.	21.01.	21.01.	290
1995	31.03.	31.03.	07.01.	04.01.	283
1996	10.04.	14.04.	15.01.	16.01.	280
1997	01.04.	01.04.	18.01.	18.01.	293
1998	06.04.	06.04	03.01	03.01	291
1999	12.04.	12.04	22.01.	23.01.	287
2000	28.03.	28.03.	01.02.	31.01.	311
2001	28.03.	28.03.	05.01.	06.01.	285
2002	02.04.	02.04.	15.12. 1)	16.12.	264
2003	23.04.	23.04.	18.01.	16.01.	271
2004	31.03.	31.03.	23.01.	23.01.	299
2005	06.04.	06.04.	22.01.	25.01.	294
2006	20.04	20.04	28.01	29.01.	285
2007	28.03.	28.03.	03.02.	31.01.	313
2008	25.03.	25.03.	18.01.	18.01.	300
2009	28.03.	28.03.	21.01.	24.01.	300

1) Liikenne loppui 15.12.2002, koska keväällä aluksen törmäyksestä vaurioitunut Ilistoen sulun alaportti ei olisi kestänyt talviliikennettä. - Trafiken upphörde 15.12.2002, eftersom den nedre porten vid Ilistoje som på våren skadades vid en fartygskollision inte hade hållit för vintertrafik.

### 3 Muiden sulkukanavien liikenne

Sisävesillä Liikenneviraston hoitamia sulkukanavia on kaikkiaan 31 (kuva 2, sivu 8) Saimaan kanavan kahdeksan sulun lisäksi. 1990-luvulla alkoi kanavien automatisointi itsepalveluohjaukselle ja nykyisin 60 – 65 % sulutuksista tehdään itsepalveluna. Sulutukset tilastoidaan itsepalvelu- ja palvelusulutuksina. Itsepalvelusuluilla on sulutusten määrän laskemiseksi sulutusmittarit.

Itsepalvelusulkuja ovat Lastukoski (vuodesta 1985 alkaen), Herraskoski (1986), Neituri, Kiesimä ja Kerkonkoski (1994), Kolu (1995), Nerkoo, Ahkiolahti ja Konnus (1996), Pilppa, Vihovuonne, Karvio ja Kerma (1998), Valkeakoski ja Lempäälä (1999), Kalkkinen ja Taivallahti (2001) Karjalankoski ja Juankoski (2002). Konnuksen kanava on rahtiliikennettä varten kuitenkin kauko-ohjauksessa Taipaleen kanavalta, mutta veneilijät käyttävät itsepalvelusulutusta. Varistaipaleen sululta on Taivallahden kanavan kaukokäyttömahdollisuus. Pielisjoen kanavien käyttö automatisoitiin vuonna 2006 siten, että Joensuun kaukokäyttökeskuksesta hoidetaan Joensuun, Kuurnan ja Kaltimon kanavien käyttö. Joensuun kanavan läpi on mahdollista kulkea myös itsepalvelusulutuksella.

Pitkän aikajakson tilastot kanavien sulutusmäärien kehittymisestä eivät ole vertailukelpoisia, koska itsepalvelukanavien yhdessä sulutuksessa voi viikkaimpanakin veneily kautena olla vain 1 – 2 venettä, kun taas aiemmin kanavanvartija saattoi koota samaan sulutukseen suuremman määrän veneitä.

Tavaraliikennetiedot sekä palvelu- että itsepalvelukanavilta saadaan eri lähteistä. Saimaan syväväylällä olevien Taipaleen ja Konnuksen kanavien ulkomaan liikenteen tavaraliikennetiedot saadaan aluksen edustajalta ja Saimaan sisäisen liikenteen tiedot satamilta ja liikennöitsijöiltä. Tavaraliikennettä aluksilla ei ole tällä hetkellä enää muualla kuin Saimaan vesistön kanavilla, sillä Kymijoen vesistön proomuliikenne loppui vuonna 2004. Kanavakohtaiset uittotiedot saadaan Järvi-Suomen uittoyhdistykseltä uittokauden loputtua. Uittoa on enää Saimaan vesistön kanavilla Iisalmen ja Varkauden välillä sekä Pielisjoen kanavilla. Vuonna 2009 Vuoksen vesistössä uittoa oli kaikkiaan 846 000 tonnia eli kasvua edellisvuodesta oli 161 000 tonnia. Tämä näkyy myös sulkukanavien läpi uitetun puumäärän kasvuna.

Kanavien henkilöliikenne matkustaja-aluksissa ja huvialuksissa tilastoidaan vain palvelusulkukanavilla, joita ovat Vääksy, Murole, Taipale, Varistaipale, Joensuu, Kuurna, Kaltimo ja Paatela (vuodesta 2007 palvelusulkukanava) Keiteleen kanavalla. Lisäksi tilastoidaan matkustaja-alusten ilmoittamat henkilömäärät Kalkkisten, Lempäälän, Valkeakosken, Konnuksen ja Taivallahden sulkukanavilla sekä Keiteleen kanavan neljällä sululla.

Palvelusulkukanavien alusliikenne rekisteröidään aluslajeittain.

Venemäärien kehityksen suuntaa voidaan arvioida viidellä sulkukanavalla, Vääksy, Murole, Taipale, Varistaipale ja Joensuu, viimeisen viidentoista vuoden aikana sulutettujen veneiden määrän perusteella. Vuonna 1995 näiden kanavien läpi kulki yhteensä 22 200 venettä ja vuonna 2000 18 650 venettä. Vuonna 2008 osittain sateisen ja kolean kesän vuoksi kanavien yhteenlaskettu venemäärä oli vain 15 300, kun taas vuonna 2009 aurinkoisen kesän venemäärä oli 16 600 eli kasvua 1 300 venettä vuoteen 2008 verrattuna. Polttoaineen korkea hinta lienee myös osaltaan vähentänyt veneilyä. Kanavien yhteenlaskettu venemäärä on laskenut noin 25 % kyseisellä jaksolla. Kun tarkastellaan kanavakohtaisia venemääriä, niin ne ovat olleet myös laskevia. Suomen vilkkaimman veneilysulun, Vääksyn läpi on kulkenut 2000-luvulla 7 000 – 9 000 venettä vuodessa. Vuonna 2009 venemäärä oli 7 445, 198 venettä vähemmän kuin vuonna 2008.

**Taulukko 9. Sulutusten lukumäärä sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava), 1995-2009**

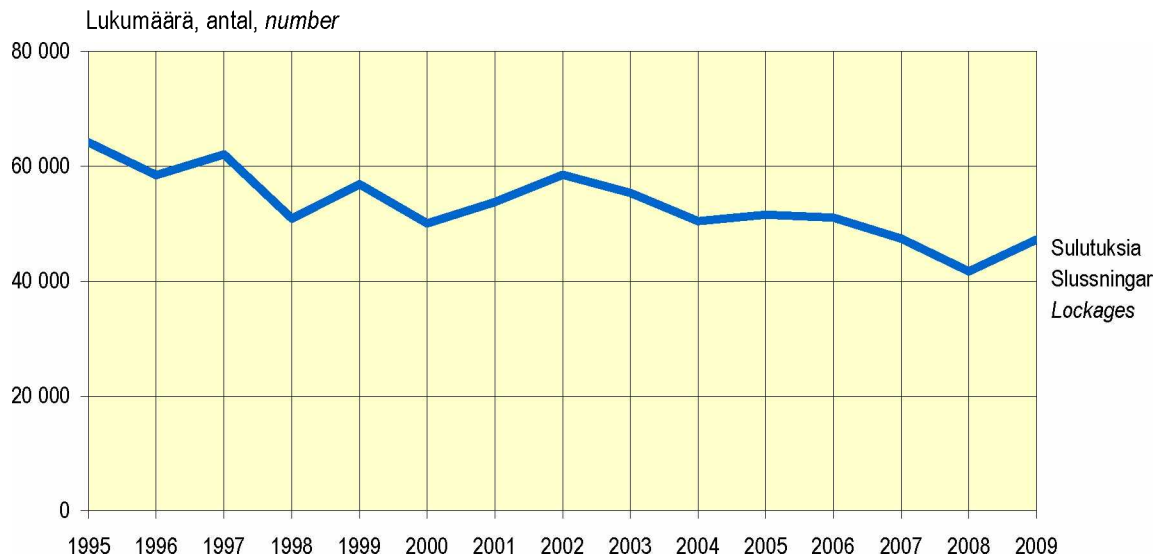
**Tabell 9. Antal slussningar i slusskanaler (exkl. Saima kanal), 1995-2009**

Vuosi År	Sulutusten lukumäärä Antal slussningar	Sulkukanavien lukumäärä Antal slusskanaler
1995	64 174	29
1996	58 506	29
1997	62 092	29
1998	50 889	29
1999	56 894	29
2000	50 064	29
2001	53 792	29
2002	58 557	31
2003	55 356	31
2004	50 451	31
2005	51 571	31
2006	51 074	31
2007	47 409	31
2008	41 705	31
2009	47 271	31

**Kuva 12. Sulutusten lukumäärä sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava), 1995-2009**

**Figur 12. Antal slussningar i slusskanaler (exkl. Saima kanal), 1995-2009**

*Figure 12. Number of lockages in lock canals (excl. Saimaa Canal), 1995-2009*



**Taulukko 10. Sulutettujen veneiden määrä viidellä palvelusulkukanavalla, 1995-2009**

**Tabell 10. Antalet slussningar av fritidsbåtar i fem serviceslusskanaler, 1995-2009**

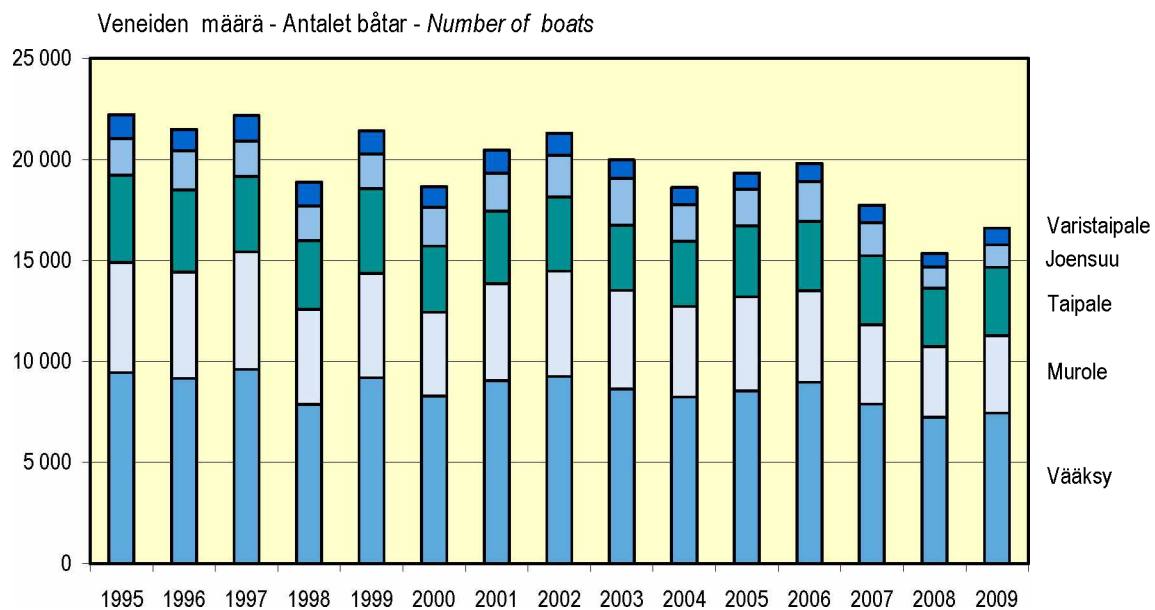
Vuosi - År	Sulkukanava - Slusskanal					Yhteensä - Totalt
	Vääksy	Murole	Taipale	Joensuu <sup>1</sup>	Varistaipale	
	Sulutettujen veneiden lukumäärä - Antalet slussningar av fritidsbåtar					
1995	9 453	5 444	4 336	1 810	1 183	22 226
1996	9 171	5 245	4 073	1 935	1 059	21 483
1997	9 604	5 822	3 737	1 754	1 261	22 178
1998	7 875	4 709	3 396	1 710	1 199	18 889
1999	9 196	5 158	4 219	1 710	1 129	21 412
2000	8 284	4 152	3 277	1 934	1 004	18 651
2001	9 055	4 788	3 598	1 873	1 163	20 477
2002	9 256	5 208	3 680	2 072	1 079	21 295
2003	8 634	4 879	3 235	2 307	922	19 977
2004	8 249	4 476	3 225	1 822	844	18 616
2005	8 546	4 649	3 522	1 800	816	19 333
2006	8 967	4 538	3 447	1 953	903	19 808
2007	7 892	3 932	3 401	1 664	858	17 747
2008	7 247	3 493	2 886	1 047	671	15 344
2009	7 445	3 837	3 371	1 120	825	16 598

<sup>1</sup> Venemäärä arvioitu vuosina 2005-2009 - Antalet båtar uppskattning åren 2005-2009

**Kuva 13. Sulutettujen veneiden määrä viidellä palvelusulkukanavalla, 1995-2009**

**Figur 13. Antalet slussningar av fritidsbåtar i fem serviceslusskanaler, 1995-2009**

*Figure 13. Number of lockages of pleasure crafts by five service lock canals, 1995-2009*



Taulukko 11. Sulutukset sulkukanavilla, 2009 ja 2008

Tabell 11. Antalet slussningar i slusskanaler, 2009 och 2008

Väylä/Sulkukanava	2009			2008		
	Itsepalvelu- sulutukset Självbettjänings- slussningar	Palvelu- sulutukset Service- slussningar	Yhteensä Totalt	Itsepalvelu- sulutukset Självbettjänings- slussningar	Palvelu- sulutukset Service- slussningar	Yhteensä Totalt
<b>Varkaus-Kuopio-lisalmi -</b>						
<b>Varkaus-Kuopio-lidensalmi</b>						
Taipale	-	3 581	3 581	-	3 200	3 200
Konnus 1)	2 105	545	2 650	1 936	777	2 713
Ahkiolahti 1)	604	81	685	332	14	346
Nerkoo 1)	549	117	666	380	16	396
<b>Juankoski-Varpaisjärvi</b>						
Karjalankoski 1)	714	11	725	656	17	673
Juankoski 1)	831	4	835	754	13	767
Lastukoski 1)	545	4	549	456	10	466
<b>Savonlinna-Heinävesi-Kaavi -</b>						
<b>Nyslott-Heinävesi-Kaavi</b>						
Pilppa 1)	1 856	134	1 990	1 721	179	1 900
Vihovuonne 1)	1 820	169	1 989	1 707	129	1 836
Kerma 1)	1 744	101	1 845	1 618	108	1 726
Karvio 1)	1 880	127	2 007	1 674	115	1 789
Varistaipale	-	678	678	-	706	706
Taivalahti 1)	320	688	1 008	635	343	978
<b>Joensuu-Nurmes</b>						
Joensuu	383	981	1 364	360	855	1 215
Kuurna	-	875	875	-	706	706
Kaltimo	-	712	712	-	533	533
<b>Lahti-Heinola - Lahtis-Heinola</b>						
Vääksy	-	4 575	4 575	-	4 121	4 121
Kalkkinen 1)	2 341	13	2 354	2 018	202	2 220
<b>Jyväskylä-Suolahti</b>						
Vaajakoski	2 045	218	2 263	1 679	215	1 894
Kuhankoski	1 213	151	1 364	1 054	143	1 197
Kuusa	957	347	1 304	820	358	1 178
Kapeenkoski	666	77	743	758	61	819
Paatela	29	812	841	-	684	684
<b>Keitele-lisvesi-Pielavesi</b>						
Neituri 1)	733	9	742	637	-	637
Kiesimä 1)	651	9	660	548	-	548
Kerkonkoski 1)	658	10	668	664	-	664
Kolu 1)	436	4	440	387	-	387
<b>Tampere-Virrat -</b>						
<b>Tammerfors-Virdois</b>						
Murole	-	2 862	2 862	-	2 433	2 433
Herraskoski 1)	444	-	444	334	-	334
<b>Tampere-Längelmäki ja</b>						
<b>Tampere-Hämeenlinna -</b>						
<b>Tammerfors-Längelmäki och</b>						
<b>Tammerfors-Tavastehus</b>						
Lempäälä 1)	2 659	116	2 775	1 960	119	2 079
Valkeakoski 1)	3 072	5	3 077	2 552	8	2 560
<b>Yhteensä - Totalt</b>	<b>29 255</b>	<b>18 016</b>	<b>47 271</b>	<b>25 640</b>	<b>16 065</b>	<b>41 705</b>
<b>Saimaan kanava - Saima kanal</b>	<b>-</b>	<b>13 462</b>	<b>13 462</b>	<b>-</b>	<b>21 354</b>	<b>21 354</b>
<b>Yhteensä - Totalt</b>	<b>29 255</b>	<b>31 478</b>	<b>60 733</b>	<b>25 640</b>	<b>37 419</b>	<b>63 059</b>

1) Itsepalvelukanava - Självbettjäningssluss



Taulukko 12. Tavaraliikenne sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava), 2009 ja 2008

Tabell 12. Godstrafiken i slusskanaler (exkl. Saima kanal), 2009 och 2008

Väylä/Sulkukanava	Uitto Flottning	Alusliikenne			Tavaraliikenne	Tavaraliikenne
		Fartygstrafik			yhteensä 2009	yhteensä 2008
		Raakapuu	Muu tavara	Yhteensä	Godstrafiken	Godstrafiken
		Råvirke	Övrigt gods	Totalt	totalt 2009	totalt 2008
	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton	tonnia-ton
<b>Varkaus-Kuopio-lisalmi -</b>						
<b>Varkaus-Kuopio-lidensalmi</b>						
Taipale	298 890	46 507	226 333	272 840	571 730	530 415
Konnus 1)	302 307	46 507	172 274	218 781	521 088	497 914
Ahkiolahti 1)	143 538	10 183	-	10 183	153 721	53 456
Nerkoo 1)	138 671	10 183	-	10 183	148 854	54 456
<b>Juankoski- Varpaisjärvi</b>						
Karjalankoski 1)	-	-	-	-	-	-
Juankoski 1)	-	-	-	-	-	-
Lastukoski 1)	-	-	-	-	-	-
<b>Savonlinna-Heinävesi-Kaavi -</b>						
<b>Nyslott-Heinävesi-Kaavi</b>						
Pilppa 1)	-	-	-	-	-	-
Vihovuonne 1)	-	-	-	-	-	-
Kerma 1)	-	-	-	-	-	-
Karvio 1)	-	-	-	-	-	-
Varistaipale	-	-	-	-	-	-
Taivallahti 1)	-	-	-	-	-	-
<b>Joensuu-Nurmes</b>						
Joensuu	273 630	7 680	-	7 680	281 310	285 383
Kuurna	179 274	7 680	-	7 680	186 954	141 654
Kaltimo	203 806	7 680	-	7 680	211 486	141 654
<b>Lahti-Heinola - Lahtis-Heinola</b>						
Vääksy	-	-	-	-	-	-
Kalkkinen 1)	-	-	-	-	-	-
<b>Jyväskylä-Suolahti</b>						
Vaajakoski	-	-	-	-	-	-
Kuhankoski	-	-	-	-	-	-
Kuusa	-	-	-	-	-	-
Kapeekoski	-	-	-	-	-	-
Paatela	-	-	-	-	-	-
<b>Keitele-lisvesi-Pielavesi</b>						
Neituri 1)	-	-	-	-	-	-
Kiesimä 1)	-	-	-	-	-	-
Kerkonkoski 1)	-	-	-	-	-	-
Kolu 1)	-	-	-	-	-	-
<b>Tampere-Virrat -</b>						
<b>Tammerfors-Virdois</b>						
Murole	-	-	-	-	-	-
Herraskoski 1)	-	-	-	-	-	-
<b>Tampere-Längelmäki ja</b>						
<b>Tampere-Hämeenlinna -</b>						
<b>Tammerfors-Längelmäki och</b>						
<b>Tammerfors-Tavastehus</b>						
Lempäälä 1)	-	-	-	-	-	-
Valkeakoski 1)	-	-	-	-	-	-

1) Itsepalvelukanava - Självbetjäningssluss

Taulukko 13. Henkilöliikenne sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava), 2009 ja 2008

Tabell 13. Persontrafiken i slusskanaler (exkl. Saima kanal), 2009 och 2008

Väylä/Sulkukanava	Matkustaja-alukset	Veneet	Yhteensä 2009	Yhteensä 2008
Farleden/Slusskanal	Passagerarfartyg	Fritidsbåtar	Totalt 2009	Totalt 2008
Henkilöä - Personer				
<b>Varkaus-Kuopio-lisalmi -</b>				
<b>Varkaus-Kuopio-Idensalmi</b>				
Taipale	342	..	..	1 301
Konnus 1)	10	..	..	1 212
Ahkiolahti 1)	..	..	..	..
Nerkoo 1)	..	..	..	..
<b>Juankoski- Varpaisjärvi</b>				..
Karjalankoski 1)	..	..	..	..
Juankoski 1)	..	..	..	..
Lastukoski 1)	..	..	..	..
<b>Savonlinna-Heinävesi-Kaavi -</b>				
<b>Nyslott-Heinävesi-Kaavi</b>				
Pilppa 1)	..	..	..	..
Vihovuonne 1)	..	..	..	..
Kerma 1)	..	..	..	..
Karvio 1)	..	..	..	..
Varistaipale	144	2 358	2 502	2 620
Taivallahti 1)	5 837	..	..	5 697
<b>Joensuu-Nurmes</b>				
Joensuu	9 937	..	..	6 594
Kuurna	1 055	2 199	3 254	2 304
Kaltimo	625	1 290	1 915	1 497
<b>Lahti-Heinola - Lahtis-Heinola</b>				
Vääksy	19 499	17 957	37 456	36 385
Kalkkinen 1)	6 078	..	..	5 920
<b>Jyväskylä-Suolahti</b>				
Vaajakoski	3 619	..	..	4 108
Kuhankoski	2 395	..	..	2 432
Kuusa	4 221	..	..	4 768
Kapeekoski	996	..	..	949
Paatela 2)	1 046	3 114	4 160	3 351
<b>Keitele-lisvesi-Pielavesi</b>				
Neituri 1)	..	..	..	..
Kiesimä 1)	..	..	..	..
Kerkonkoski 1)	..	..	..	..
Kolu 1)	..	..	..	..
<b>Tampere-Virrat -</b>				
<b>Tammerfors-Virdois</b>				
Murole	3 321	9 865	13 186	12 273
Herraskoski 1)	..	..	..	..
<b>Tampere-Längelmäki ja</b>				
<b>Tampere-Hämeenlinna -</b>				
<b>Tammerfors-Längelmäki och</b>				
<b>Tammerfors-Tavastehus</b>				
Lempäälä 1)	3 992	..	..	2 556
Valkeakoski 1)	..	..	..	..

1) Itsepalvelukanavia, henkilöliikennettä ei tilastoida - Självbetjäningsslussar, persontrafiken statistikförs inte

2) Tilastointi vuodesta 2007 lähtien - Statistikföringen från året 2007

Taulukko 14. Sulutetut alukset sulkukanavilla (pl. Saimaan kanava), 2009 ja 2008

Tabell 14. Antalet slussningar av fartyg i slusskanaler (exkl. Saima kanal), 2009 och 2008

Väylä/Sulkukanava Farleden/Slusskanal	Matkustaja- alukset Passager- fartyg	Kuivalasti- alukset Torrlast- fartyg	Proomut Pråmar	Hinaajat Bogserbåtar	Veneet Fritidsbåtar	Muut Övriga	Yhteensä 2009 Totalt 2009	Yhteensä 2008 Totalt 2008
<b>Varkaus-Kuopio-lisäalmi -</b>								
<b>Varkaus-Kuopio-Idensalmi</b>								
Taipale	24	208	84	775	3 371	450	4 912	4 483
Konnus 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Ahkiolahti 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Nerkoo 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Juankoski- Varpaisjärvi</b>								
Karjalankoski 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Juankoski 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Lastukoski 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Savonlinna-Heinävesi-Kaavi -</b>								
<b>Nyslott-Heinävesi-Kaavi</b>								
Pilppa 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Vihovuonne 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Kerma 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Karvio 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Varistaipale	12	..	..	1	825	19	857	915
Taivallahti 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Joensuu-Nurmes</b>								
Joensuu 2)	359	-	14	433	354	120	1 280	1 196
Kuurna	43	-	14	187	554	99	897	778
Kaltimo	31	-	14	141	351	71	608	565
<b>Lahti-Heinola - Lahtis-Heinola</b>								
Vääksy	472	-	-	5	7 445	355	8 277	7 247
Kalkkinen 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Jyväskylä-Suolahti</b>								
Vaajakoski	..	..	..	..	..	..	..	..
Kuhankoski	..	..	..	..	..	..	..	..
Kuusa	..	..	..	..	..	..	..	..
Kapeekoski	..	..	..	..	..	..	..	..
Paatela 3)	56	-	-	-	978	15	1 049	807
<b>Keitele-lisävesi-Pielavesi</b>								
Neituri 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Kiesimä 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Kerkonkoski 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Kolu 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Tampere-Virrat -</b>								
<b>Tammerfors-Virdois</b>								
Murole	63	-	-	12	3 837	116	4 028	3 493
Herraskoski 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Tampere-Längelmäki ja</b>								
<b>Tampere-Hämeenlinna -</b>								
<b>Tammerfors-Längelmäki och</b>								
<b>Tammerfors-Tavastehus</b>								
Lempäälä 1)	..	..	..	..	..	..	..	..
Valkeakoski 1)	..	..	..	..	..	..	..	..

1) Itsepalvelukanavia, alusliikennettä ei tilastoida - Självbetjäningsslussar, fartygstrafiken statistikförs inte

2) Vain palvelusulutukset - Endast betjäningsslussningar

3) Vuodesta 2007 kaikki sulutukset palvelusulutuksina - Från år 2007 alla slussningarna är betjäningsslussningar

#### 4. Vuoksen vesistön (Saimaan) koko tavaraliikenne

Vuoksen vesistöalueen (Saimaan) koko tavaraliikenne on ollut 2000-luvulla 3 – 3,6 miljoonaa tonnia vuosittain. Saimaan sisäisiä aluskuljetuksia, jotka ovat lähinnä raakapuun proomukuljetuksia, on ollut vajaa puoli miljoonaa tonnia. Raakapuun uitto on vaihdellut puolesta miljoonasta miljoonaan tonniin. Vuonna 2009 uiton määrä oli 846 000 tonnia ja se kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna 161 000 tonnia. Sisäinen proomuliikenne oli 253 000 tonnia, 82 000 tonnia vähemmän kuin edellisenä vuonna. Tavaraliikenne Saimaan kanavan kautta on kasvanut 2000-luvulla yli 2 miljoonaan tonniin, mutta vuonna 2009 liikenne romahti 1 083 000 tonniin (kuva 14).

**Taulukko 15. Vuoksen vesistöalueen (Saimaan) koko tavaraliikenne, 1990-2009**

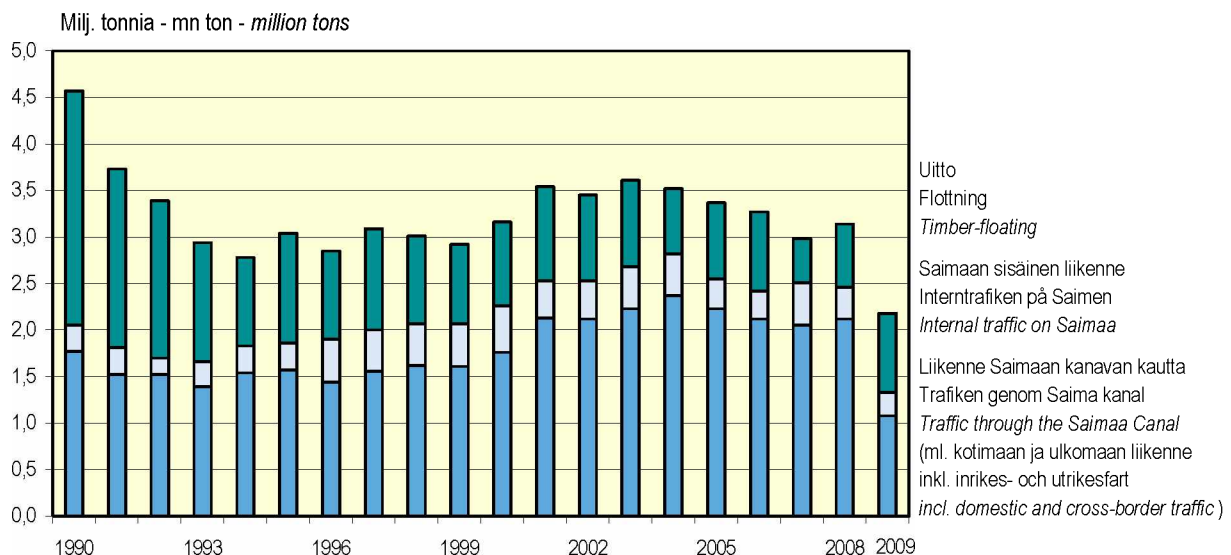
**Tabell 15. Godstrafiken i Vuoksens vattendrag (Saimenområdet), 1990-2009**

Vuosi År	Aluskuljetukset Saimaan kanavan kautta Fartygstransporter genom Saima kanal	Saimaan sisäinen alusliikenne Fartygstransporter inom Saimen	Uitto Flottning	Yhteensä Totalt
milj. tonnia - milj. ton				
1990	1,77	0,28	2,52	4,57
1991	1,52	0,29	1,92	3,73
1992	1,52	0,18	1,69	3,39
1993	1,39	0,27	1,28	2,94
1994	1,54	0,29	0,95	2,78
1995	1,57	0,29	1,18	3,04
1996	1,44	0,46	0,95	2,85
1997	1,56	0,44	1,09	3,09
1998	1,62	0,45	0,94	3,01
1999	1,61	0,46	0,85	2,92
2000	1,76	0,50	0,90	3,16
2001	2,13	0,40	1,01	3,54
2002	2,12	0,41	0,92	3,45
2003	2,23	0,45	0,93	3,61
2004	2,37	0,45	0,70	3,52
2005	2,23	0,32	0,82	3,37
2006	2,12	0,30	0,85	3,27
2007	2,05	0,46	0,47	2,98
2008	2,12	0,34	0,68	3,14
2009	1,08	0,25	0,85	2,18

**Kuva 14. Vuoksen vesistöalueen (Saimaan) koko tavaraliikenne, 1990-2009**

**Figur 14. Godstrafiken i Vuoksens vattendrag (Saimenområdet), 1990-2009**

*Figure 14. Goods traffic in Vuoksi watercourse (Saimaa) total, 1990-2009*



## **Liitteet**

# Liite 1. Koko tavaraliikenne (ml. transito) aluksilla Saimaan kanavan kautta kuukausittain vuonna 2009

## Tuonti (= kanavaa ylös)

Tavaralaji	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	Yhteensä
tonnia													
Raakapuu, hake	-	-	1 681	3 815	26 968	32 832	28 313	10 716	43 501	52 453	25 832	13 014	239 125
Sahattu puutavara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selluloosa, puuhioke, jätepaperi	-	-	-	-	-	-	2 002	-	-	-	-	-	2 002
Paperi, paperituotteet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaneri, muut puuraaka-ainelevyt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malmi, rikasteet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metallit, metallituotteet	-	-	-	-	-	-	541	-	-	-	-	-	541
Kivihiili, koksi, polttoturve	9 397	-	-	7 425	2 574	7 098	5 102	10 228	7 324	2 513	5 378	1 692	58 731
Lannoitteet	-	-	-	-	-	-	-	-	2 520	-	2 280	-	4 800
Kemianteollisuuden tuotteet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raakamineraalit, sementti	7 209	-	2 294	6 861	20 053	25 119	36 461	34 735	28 754	24 838	28 478	16 607	231 409
Vilja	1 613	-	-	-	-	-	-	2 435	-	-	-	-	4 048
Kappaletavara	-	-	-	-	-	1 594	-	-	-	-	-	-	1 594
Muu tavara	-	-	-	-	1 689	-	-	5 765	4 720	4 047	2 500	1 700	20 421
<b>Yhteensä</b>	<b>18 219</b>	<b>-</b>	<b>3 975</b>	<b>18 101</b>	<b>51 284</b>	<b>66 643</b>	<b>72 419</b>	<b>63 879</b>	<b>86 819</b>	<b>83 851</b>	<b>64 468</b>	<b>33 013</b>	<b>562 671</b>

## Vienti (=kanavaa alas)

Tavaralaji	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	Yhteensä
tonnia													
Raakapuu, hake	1 917	-	-	5 778	1 905	1 298	-	4 104	3 693	1 762	2 470	10 420	33 347
Sahattu puutavara	1 809	-	-	3 612	5 049	3 918	3 570	-	7 182	1 416	3 652	3 583	33 791
Selluloosa, puuhioke, jätepaperi	9 050	-	-	6 777	12 043	2 245	2 465	2 442	-	-	16 516	21 190	72 728
Paperi, paperituotteet	12 445	-	-	20 428	15 805	13 024	21 261	19 037	20 880	17 052	12 510	13 625	166 067
Vaneri, muut puuraaka-ainelevyt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malmi, rikasteet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metallit, metallituotteet	460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	460
Kivihiili, koksi, polttoturve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lannoitteet	1 956	-	-	-	-	-	4 901	14 155	4 610	4 676	4 552	-	34 850
Kemianteollisuuden tuotteet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raakamineraalit, sementti	9 332	-	-	2 552	14 006	13 001	20 204	19 079	22 447	28 094	27 544	19 144	175 403
Vilja	-	-	-	-	-	1 890	-	-	-	1 838	-	-	3 728
Kappaletavara	-	-	-	149	-	98	-	-	-	-	-	-	247
Muu tavara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>36 969</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>39 296</b>	<b>48 808</b>	<b>35 474</b>	<b>52 401</b>	<b>58 817</b>	<b>58 812</b>	<b>54 838</b>	<b>67 244</b>	<b>67 962</b>	<b>520 621</b>

**Liite 2. Ulkomaan tavaraliikenne Saimaan kanavan kautta satamittain ja tavaralajeittain vuonna 2009**
**Tuonti**

Satama	Raakapuu hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmit, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihiihi, koksi, polttoturvet	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
tonnia															
MUSTOLA	-	-	-	-	-	-	-	18 848	-	-	46 491	-	-	-	65 339
KAUKAS	57 473	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 473
METSÄ-SAIMAA	5 179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 179
HONKALAHTI	1 349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 905	-	-	-	105 254
PULP	34 546	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34 546
IMATRA	132 213	-	2 002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134 215
RISTIINA	-	-	-	-	-	-	-	2 251	-	-	-	-	-	-	2 251
SAVONLINNA	-	-	-	-	-	-	-	2 085	-	-	-	-	-	-	2 085
VARKAUS	-	-	-	-	-	-	-	20 336	4 800	-	51 951	-	1 594	11 523	90 204
KUOPIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 235	4 048	-	8 898	20 181
SIILINJÄRVI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 648	-	-	-	10 648
JOENSUU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 179	-	-	-	11 179
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>230 760</b>	<b>-</b>	<b>2 002</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>43 520</b>	<b>4 800</b>	<b>-</b>	<b>231 409</b>	<b>4 048</b>	<b>1 594</b>	<b>20 421</b>	<b>538 554</b>

**Vienti**

Satama	Raakapuu hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmit, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihiihi, koksi	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
tonnia															
MUSTOLA	4 457	-	2 096	-	-	-	-	-	-	-	28 104	-	-	-	34 657
IMATRA	-	-	24 669	166 067	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190 736
SAVONLINNA	2 917	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 917
VARKAUS	-	15 693	-	-	-	-	460	-	-	-	-	-	247	-	16 400
KUOPIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 399	3 728	-	-	42 127
SIILINJÄRVI	-	-	-	-	-	-	-	-	30 273	-	21 774	-	-	-	52 047
KITEE	9 253	15 259	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 512
JOENSUU	16 720	2 839	45 963	-	-	-	-	-	-	-	44 432	-	-	-	109 954
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>33 347</b>	<b>33 791</b>	<b>72 728</b>	<b>166 067</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>460</b>	<b>-</b>	<b>30 273</b>	<b>-</b>	<b>132 709</b>	<b>3 728</b>	<b>247</b>	<b>-</b>	<b>473 350</b>

**Liite 3. Kotimaan tavaraliikenne aluksilla Saimaan kanavan kautta satamittain ja tavaralajeittain vuonna 2009**
**Tuonti**

<u>Satama</u>	Raakapuu, hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmit, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihiihi, koksi	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
<u>Lähtösatama</u>	<u>hake</u>	<u>puutavara</u>	<u>puuhioke</u>	<u>pahvi</u>	<u>muut</u> <u>puulevyt</u>	<u>rikasteet</u>	<u>metallituot.</u>	<u>koksi</u>		<u>teollisuuden</u> <u>tuotteet</u>	<u>mineraalit,</u> <u>sementti</u>		<u>tavara</u>	<u>tavara</u>	
tonnia															
<u>MUSTOLA</u>															
INKOO	-	-	-	-	-	-	-	15 211	-	-	-	-	-	-	15 211
<u>KAUKAS</u>															
HELSINKI	-	-	-	-	-	-	-	541	-	-	-	-	-	-	541
<u>IMATRA</u>															
SALO	4 615	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 615
UUSIKAUPUNKI	3 750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 750
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>8 365</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>541</b>	<b>15 211</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24 117</b>

**Vienti**

<u>Satama</u>	Raakapuu, hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmit, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihiihi, koksi	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
<u>Määräsatama</u>	<u>hake</u>	<u>puutavara</u>	<u>puuhioke</u>	<u>pahvi</u>	<u>muut</u> <u>puulevyt</u>	<u>rikasteet</u>	<u>metallituot.</u>	<u>koksi</u>		<u>teollisuuden</u> <u>tuotteet</u>	<u>mineraalit,</u> <u>sementti</u>		<u>tavara</u>	<u>tavara</u>	
tonnia															
<u>SIILINJÄRVI</u>															
KOVERHAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 395	-	-	-	2 395
KEMIÖ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37 819	-	-	-	37 819
UUSIKAUPUNKI	-	-	-	-	-	-	-	-	4 577	-	2 480	-	-	-	7 057
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4 577</b>	<b>-</b>	<b>42 694</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>47 271</b>

**Liite 4. Tavarantoonti ulkomaiden satamista Saimaan satamiin vuonna 2009**

Satama	Raakapuu,	Sahattu	Selluloosa,	Paperi,	Vaneri,	Malmit,	Metallit,	Kivihilli,	Lannoitteet	Kemian-	Raaka-	Vilja	Kappale-	Muu	Yhteensä
	hake	puutavara	puuhioke	pahvi	muut	rikasteet	metallituot.	koksi,		teollisuuden	mineraalit,		tavara	tavara	
					puulevyt			polttoturve		tuotteet	sementti				
	tonnia														
<b>MUSTOLA</b>															
VIIPURI	-	-	-	-	-	-	-	5 245	-	-	-	-	-	-	5 245
MUUT	-	-	-	-	-	-	-	2 528	-	-	-	-	-	-	2 528
VENÄJÄ SUOMENLAHTI YHT	-	-	-	-	-	-	-	7 827	-	-	-	-	-	-	7 827
VENÄJÄ YHT **	-	-	-	-	-	-	-	7 827	-	-	-	-	-	-	7 827
VIRO YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 319	-	-	-	15 319
GDYNIA	-	-	-	-	-	-	-	4 986	-	-	-	-	-	-	4 986
PUOLA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	4 986	-	-	-	-	-	-	4 986
WISMAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 032	-	-	-	4 032
SAKSA ITÄMERI YHT *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 032	-	-	-	4 032
SAKSA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 032	-	-	-	4 032
HARLINGEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27 140	-	-	-	27 140
ALANKOMAAT YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27 140	-	-	-	27 140
ANTWERPEN	-	-	-	-	-	-	-	6 035	-	-	-	-	-	-	6 035
BELGIA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	6 035	-	-	-	-	-	-	6 035
YHTEENSÄ ***	-	-	-	-	-	-	-	18 848	-	-	46 491	-	-	-	65 339
<b>KAUKAS</b>															
PIETARI	50 128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 128
VENÄJÄ SUOMENLAHTI YHT	50 128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 128
VENÄJÄ YHT **	50 128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 128
VIRO YHT **	5 471	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 471
LATVIA YHT **	1 874	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 874
YHTEENSÄ ***	57 473	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 473
<b>METSÄ-SAIMAA</b>															
PIETARI	5 179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 179
VENÄJÄ SUOMENLAHTI YHT	5 179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 179
VENÄJÄ YHT **	5 179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 179
YHTEENSÄ ***	5 179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 179
<b>HONKALAHTI</b>															
PIETARI	1 349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 349
VENÄJÄ SUOMENLAHTI YHT	1 349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 349
VENÄJÄ YHT **	1 349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 349
HARLINGEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 905	-	-	-	103 905
ALANKOMAAT YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 905	-	-	-	103 905
YHTEENSÄ ***	1 349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 905	-	-	-	105 254



## Liite 4. jatkoa

Satama	Raakapuu, hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmit, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihiihi, koksi, polttoluove tonnia	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
<b>PULP</b>															
PIETARI	3 479	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 479
VENÄJÄ SUOMENLAHTI YHT	3 479	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 479
VENÄJÄ YHT **	3 479	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 479
PÄRNU	3 790	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 790
MUUT	25 134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 134
VIRO YHT **	28 924	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 924
LATVIA YHT **	2 143	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 143
<b>YHTEENSÄ ***</b>	<b>34 546</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>34 546</b>
<b>IMATRA</b>															
PIETARI	53 393	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 393
MUUT	2 345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 345
VENÄJÄ SUOMENLAHTI YHT	55 738	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 738
VENÄJÄ YHT **	55 738	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 738
PÄRNU	20 545	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 545
MUUT	21 644	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 644
VIRO YHT **	42 189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 189
RIIKA	9 608	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 608
VENTSPILS	16 177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 177
LATVIA YHT **	25 785	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 785
KLAIPEDA	8 501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 501
LIETTUA YHT **	8 501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 501
VLISSINGEN	-	-	2 002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 002
ALANKOMAAT YHT **	-	-	2 002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 002
<b>YHTEENSÄ ***</b>	<b>132 213</b>	-	<b>2 002</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>134 215</b>
<b>RISTIINA</b>															
TALLINNA	-	-	-	-	-	-	-	2 251	-	-	-	-	-	-	2 251
VIRO YHT **	-	-	-	-	-	-	-	2 251	-	-	-	-	-	-	2 251
<b>YHTEENSÄ ***</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 251</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 251</b>

Satama	Raakapuu, hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmi, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihiili, koksi, polttoaine	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
<b>SAVONLINNA</b>															
PÄRNÄ	-	-	-	-	-	-	-	2 085	-	-	-	-	-	-	2 085
VIRO YHT **	-	-	-	-	-	-	-	2 085	-	-	-	-	-	-	2 085
<b>YHTEENSÄ ***</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>2 085</b>	-	-	-	-	-	-	<b>2 085</b>
<b>VARKAUS</b>															
RUOTSI ITÄMERI YHT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 594	-	1 594
RUOTSI YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 594	-	1 594
VIIPURI	-	-	-	-	-	-	-	20 336	-	-	-	-	-	-	20 336
VENÄJÄ SUOMENLAHTI YHT	-	-	-	-	-	-	-	20 336	-	-	-	-	-	-	20 336
VENÄJÄ YHT **	-	-	-	-	-	-	-	20 336	-	-	-	-	-	-	20 336
KÖGE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 269	-	-	-	42 269
TANSKA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 269	-	-	-	42 269
ROSTOCK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 501	-	-	-	4 501
SAKSA ITÄMERI YHT *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 501	-	-	-	4 501
SAKSA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 501	-	-	-	4 501
NORJA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 526	4 526
DELFIJL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 497	2 497
MOERDIJK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 181	-	-	-	5 181
ALANKOMAAT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 181	-	-	2 497	7 678
ANTWERPEN	-	-	-	-	-	-	-	-	4 800	-	-	-	-	-	4 800
BELGIA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	4 800	-	-	-	-	-	4 800
<b>YHTEENSÄ</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>20 336</b>	<b>4 800</b>	-	<b>51 951</b>	-	<b>1 594</b>	<b>11 523</b>	<b>90 204</b>
<b>KUOPIO</b>															
KLAIPEDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 435	-	-	2 435
LIETTUA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 435	-	-	2 435
ROSTOCK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 700	1 700
WISMAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 870	-	-	-	4 870
SAKSA ITÄMERI YHT *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 870	-	-	1 700	6 570
SAKSA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 870	-	-	1 700	6 570
NORJA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 259	2 259
ANTWERPEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 365	1 613	-	4 939	8 917
BELGIA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 365	1 613	-	4 939	8 917
<b>YHTEENSÄ ***</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>7 235</b>	<b>4 048</b>	-	<b>8 898</b>	<b>20 181</b>

## Liite 4. jatkoa

Satama	Raakapuu, hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmit, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihili, koksi, polttoaine tonnia	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
<b>SIILINJÄRVI</b>															
HELSINGBORG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 943	-	-	-	6 943
RUOTSI ITÄMERI YHT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 943	-	-	-	6 943
RUOTSI YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 943	-	-	-	6 943
WISMAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 705	-	-	-	3 705
SAKSA ITÄMERI YHT *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 705	-	-	-	3 705
SAKSA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 705	-	-	-	3 705
<b>YHTEENSÄ ***</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>10 648</b>	-	-	-	<b>10 648</b>
<b>JOENSUU</b>															
LATVIA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 488	-	-	-	2 488
ROSTOCK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 645	-	-	-	7 645
WISMAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 046	-	-	-	1 046
SAKSA ITÄMERI YHT *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 691	-	-	-	8 691
SAKSA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 691	-	-	-	8 691
<b>YHTEENSÄ ***</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>11 179</b>	-	-	-	<b>11 179</b>
<b>YHTEENSÄ ****</b>	<b>230 760</b>	-	<b>2 002</b>	-	-	-	-	<b>43 520</b>	<b>4 800</b>	-	<b>231 409</b>	<b>4 048</b>	<b>1 594</b>	<b>20 421</b>	<b>538 554</b>

Liite 5. Tavarantien Saimaan satamista ulkomaiden satamiin vuonna 2009

Satama	Raakapuu, Sahattu				Selluloosa, Paperi,				Vaneri, Malmi, Metallit,				Kivihilli, Lannoitteet				Kemian-		Raaka-	Vilja	Kappale-	Muu	Yhteensä
	hake	puutavara	puuhioke	pahvi	muut	rikasteet	metallituot.	koksi					teollisuuden	mineraalit,			tavara	tavara					
	puulevyt												tuotteet	sementti									
tonnia																							
<b>MUSTOLA</b>																							
VÄSTERÅS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 072	-	-	-	-	-	-	2 072	
MUUT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 092	-	-	-	-	-	-	6 092	
RUOTSI ITÄMERI YHT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 164	-	-	-	-	-	-	8 164	
RUOTSI LÄNSIRANNIKKO YHT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 673	-	-	-	-	-	-	5 673	
RUOTSI YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 837	-	-	-	-	-	-	13 837	
KLAIPEDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 047	-	-	-	-	-	-	4 047	
LIETTUA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 047	-	-	-	-	-	-	4 047	
GDYNIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 220	-	-	-	-	-	-	10 220	
PUOLA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 220	-	-	-	-	-	-	10 220	
BOSTON	4 457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 457	
MUUT	-	-	2 096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 096	
BRITANNIA POHJANM YHT *	4 457	-	2 096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 553	
BRITANNIA YHT **	4 457	-	2 096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 553	
<b>YHTEENSÄ ***</b>	<b>4 457</b>	-	<b>2 096</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>28 104</b>	-	-	-	-	-	-	<b>34 657</b>	
<b>IMATRA</b>																							
VÄSTERVIK	-	-	4 530	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 530	
MUUT	-	-	2 290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 290	
RUOTSI ITÄMERI YHT *	-	-	6 820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 820	
RUOTSI YHT **	-	-	6 820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 820	
STETTIN	-	-	1 446	54 070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 070	
PUOLA YHT **	-	-	1 446	54 070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 516	
BRAKE	-	-	6 028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 028	
MUUT	-	-	4 433	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 433	
SAKSA POHJANMERI YHT *	-	-	10 461	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 461	
SAKSA REINJOKI YHT *	-	-	28 048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 048	
SAKSA YHT **	-	-	10 461	28 048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 509	
TERNEUZEN	-	-	83 949	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83 949	
VLISSINGEN	-	-	4 942	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 942	
ALANKOMAAT YHT **	-	-	4 942	83 949	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 891	
ROUEN	-	-	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000	
RANSKA KANAALI YHT *	-	-	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000	
RANSKA YHT **	-	-	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000	
<b>YHTEENSÄ ***</b>	-	-	<b>24 669</b>	<b>166 067</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>190 736</b>	

Satama	Raakapuu, hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmit, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihili, koksi	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
tonnia															
<b><u>SAVONLINNA</u></b>															
BOSTON	2 917	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 917
BRITANNIA POHJANM: YHT *	2 917	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 917
BRITANNIA YHT **	2 917	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 917
YHTEENSÄ	<b>2 917</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>2 917</b>
<b><u>VARKAUS</u></b>															
RUOTSI LÄNSIRAN YHT *	-	-	-	-	-	-	460	-	-	-	-	-	-	-	460
RUOTSI YHT **	-	-	-	-	-	-	460	-	-	-	-	-	-	-	460
KÖGE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	-	98
TANSKA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	-	98
OSLO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	149	-	149
NORJA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	149	-	149
ALANKOMAAT YHT **	-	965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	965
FECAMP	-	4 358	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 358
MUUT	-	2 235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 235
RANSKA KANAALI YHT *	-	6 593	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 593
BORDEAUX	-	6 012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 012
RANSKA ATLANTTI YHT *	-	8 135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 135
RANSKA YHT **	-	14 728	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 728
YHTEENSÄ ***	-	<b>15 693</b>	-	-	-	-	<b>460</b>	-	-	-	-	-	<b>247</b>	-	<b>16 400</b>
<b><u>KUOPIO</u></b>															
RUOTSI ITÄMERI YHT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 178	-	-	-	8 178
RUOTSI YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 178	-	-	-	8 178
GDYNIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 221	-	-	-	30 221
PUOLA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 221	-	-	-	30 221
LYBECK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 838	-	-	1 838
SAKSA ITÄMERI YHT *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 838	-	-	1 838
SAKSA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 838	-	-	1 838
ROTTERDAM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 890	-	-	1 890
ALANKOMAAT YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 890	-	-	1 890
YHTEENSÄ ***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>38 399</b>	<b>3 728</b>	-	-	<b>42 127</b>
<b><u>SIILIJÄRVI</u></b>															
NORRKÖPING	-	-	-	-	-	-	-	-	2 309	-	-	-	-	-	2 309
MUUT	-	-	-	-	-	-	-	-	2 326	-	-	-	-	-	2 326
RUOTSI ITÄMERI YHT *	-	-	-	-	-	-	-	-	4 635	-	-	-	-	-	4 635
RUOTSI YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	4 635	-	-	-	-	-	4 635
TALLINNA	-	-	-	-	-	-	-	-	2 211	-	14 484	-	-	-	16 695
VIRO YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	2 211	-	14 484	-	-	-	16 695
KLAIPEDA	-	-	-	-	-	-	-	-	2 341	-	-	-	-	-	2 341
LIETTUA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	2 341	-	-	-	-	-	2 341
FREDERICIA	-	-	-	-	-	-	-	-	2 353	-	-	-	-	-	2 353
KOLDING	-	-	-	-	-	-	-	-	2 371	-	4 812	-	-	-	7 183
ÄRHUS	-	-	-	-	-	-	-	-	2 350	-	-	-	-	-	-
MUUT	-	-	-	-	-	-	-	-	12 056	-	-	-	-	-	12 056
TANSKA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	19 130	-	4 812	-	-	-	23 942
GENT	-	-	-	-	-	-	-	-	1 956	-	2 478	-	-	-	4 434
BELGIA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	1 956	-	2 478	-	-	-	4 434
YHTEENSÄ ***	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>30 273</b>	-	<b>21 744</b>	-	-	-	<b>52 047</b>

Satama	Raakapuu, hake	Sahattu puutavara	Selluloosa, puuhioke	Paperi, pahvi	Vaneri, muut puulevyt	Malmi, rikasteet	Metallit, metallituot.	Kivihiili, koksi	Lannoitteet	Kemian- teollisuuden tuotteet	Raaka- muut mineraalit, sementti	Vilja	Kappale- tavara	Muu tavara	Yhteensä
	tonnia														
<b>KITEE</b>															
RUOTSI POHJANL: YHT *	2 405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 405
RUOTSI ITÄMERI YHT *	4 343	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 343
RUOTSI YHT **	6 748	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 748
BOSTON	2 505	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 505
IMMINGHAM	-	3 805	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 805
BRIT POHJANMERI YHT	2 505	3 805	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 310
BELFAST	-	5 229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 229
POHJOIS-IRLANTI YHT	-	5 229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 229
BRITANNIA YHT **	2 505	9 034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 539
ALANKOMAAT YHT **	-	737	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	737
FECAMP	-	895	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	895
MUUT	-	1 992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 992
RANSKA KANAALI YHT *	-	2 887	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 887
BORDEAUX	-	1 229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 229
MUUT	-	1 372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 372
RANSKA ATLANTTI YHT *	-	2 601	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 601
RANSKA YHT **	-	5 488	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 488
<b>YHTEENSÄ ***</b>	<b>9 253</b>	<b>15 259</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>24 512</b>
<b>JOENSUU</b>															
GÄVLE	-	-	2 324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 324
MUUT	-	-	2 483	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 483
RUOTSI POHJANLAHTI YHT *	-	-	4 807	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 807
RUOTSI ITÄMERI YHT *	4 979	-	2 520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 499
RUOTSI YHT **	4 979	-	7 327	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 306
PUOLA YHT **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 641	-	-	-	4 641
KOLDING	2 528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 528
KÖGE	2 470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 470
TANSKA YHT **	4 998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 998
BRAKE	-	-	3 424	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 424
MUUT	-	-	7 129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 129
SAKSA POHJANMERI YHT *	-	-	10 953	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 953
SAKSA YHT **	-	-	10 953	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 953
BOSTON	1 166	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 166
BRIT POHJANMERI YHT *	1 166	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 166
BRITANNIA KANAALI YHT *	5 577	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 577
BRITANNIA YHT **	6 743	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 743
AMSTERDAM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39 791	-	-	-	39 791
MUUT	-	2 839	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 839
ALANKOMAAT YHT **	-	2 839	-	-	-	-	-	-	-	-	39 791	-	-	-	42 630
ANTWERPEN	-	-	15 733	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 733
BELGIA YHT **	-	-	15 733	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 733
ROUEN	-	-	3 240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 240
RANSKA KANAALI YHT *	-	-	3 240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 240
RANSKA YHT **	-	-	3 240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 240
PASAJES	-	-	4 425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 425
ESPANJA ATLANTTI YHT *	-	-	4 425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 425
ESPANJA YHT **	-	-	4 425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 425
SETUBAL	-	-	4 285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 285
PORTUGALI YHT **	-	-	4 285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 285
<b>YHTEENSÄ ***</b>	<b>16 720</b>	<b>2 839</b>	<b>45 963</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>44 432</b>	-	-	-	<b>109 954</b>
<b>YHTEENSÄ ****</b>	<b>33 347</b>	<b>33 791</b>	<b>72 728</b>	<b>166 067</b>	-	-	<b>460</b>	-	<b>30 273</b>	-	<b>132 709</b>	<b>3 728</b>	<b>247</b>	-	<b>473 350</b>

**Liite 6. Sulutettujen alusten lukumäärä kuukausittain Mälkiän ja Pällin suluilla vuonna 2009**
**Mälkiän sulk**

Aluslaji	Tammikuu		Maaliskuu		Huhtikuu		Toukokuu		Kesäkuu		Heinäkuu		Elokuu		Syyskuu		Lokakuu		Marraskuu		Joulukuu		Ylös	Alas	Yht.
	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	yht.	yht.	
Matkustaja-alus	-	-	-	-	-	-	34	34	105	106	139	139	97	97	25	24	2	1	-	-	-	-	402	401	803
Kuivalastialus	13	16	3	-	21	23	35	34	35	37	45	45	35	31	57	59	61	62	45	42	29	30	379	379	758
Proomu	-	1	-	-	-	-	1	-	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	9
Hinaaja	7	7	2	2	1	-	1	-	2	4	3	4	5	3	1	1	1	-	-	-	6	3	29	24	53
Huvialus	-	-	-	-	-	-	29	20	100	53	140	137	44	69	26	18	9	20	1	3	-	-	349	320	669
Muu	9	11	-	-	7	7	2	4	10	8	7	10	9	13	9	10	13	7	4	4	12	14	82	88	170
Yhteensä	29	35	5	2	29	30	102	92	253	210	335	336	191	214	118	112	86	90	50	49	47	47	1 245	1 217	2 462

**Pällin sulk**

Aluslaji	Tammikuu		Maaliskuu		Huhtikuu		Toukokuu		Kesäkuu		Heinäkuu		Elokuu		Syyskuu		Lokakuu		Marraskuu		Joulukuu		Ylös	Alas	Yht.
	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	Y	A	yht.	yht.	
Matkustaja-alus	-	-	-	-	-	-	8	8	18	18	28	28	24	25	14	13	1	-	-	-	-	-	93	92	185
Kuivalastialus	14	19	4		20	23	36	34	40	37	45	47	40	36	59	61	62	65	46	43	32	33	398	398	796
Proomu	-	1	-	-	-	-	1	-	1	2	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	4	5	9
Hinaaja	5	6	-	-	1	-	1	-	2	3	2	3	3	2	2	3	1	1	-	-	5	3	22	21	43
Huvialus	-	-	-	-	-	-	14	21	100	54	139	138	43	65	24	13	9	8	1	1	-	-	330	300	630
Muu	11	13	2	1	2	3	2	4	5	5	2	5	-	1	10	11	6	3	3	1	10	12	53	59	112
Yhteensä	30	39	6	1	23	26	62	67	166	119	216	222	111	130	109	101	80	77	50	45	47	48	900	875	1 775

**Liite 7. Matkustajaliikenne Saimaan kanavalla kuukausittain vuonna 2009**

	Tammikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Huhtikuu	Toukokuu	Kesäkuu	Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu	Marraskuu	Joulukuu	Yhteensä
	matkustajaa												
Kanavan läpi	-	-	-	-	869	3 599	7 975	6 495	2 368	-	-	-	21 306
Risteilyt Suomen puolella	-	-	-	-	1 320	4 539	8 572	4 244	317	18	-	-	19 010
<b>Yhteensä</b>	-	-	-	-	<b>2 189</b>	<b>8 138</b>	<b>16 547</b>	<b>10 739</b>	<b>2 685</b>	<b>18</b>	-	-	<b>40 316</b>
Huvialuksissa kanavan läpi	-	-	-	-	90	464	859	320	96	48	6	-	1 883
<b>Yhteensä</b>	-	-	-	-	<b>2 279</b>	<b>8 602</b>	<b>17 406</b>	<b>11 059</b>	<b>2 781</b>	<b>66</b>	<b>6</b>	-	<b>42 199</b>

## Laatuseloste

### Tietosisältö ja käyttötarkoitus

Saimaan kanavan liikennetilastot sisältävät tiedot sekä ulkomaan että kotimaan liikenteen tavar- ja matkustajakuljetuksista ja alusliikenteestä Saimaan kanavan kautta. Ulkomaan tavaraliikenteen määrät on esitetty lähtö- ja määräsatamittain ja tavaralajeittain. Erikseen on tarkasteltu Vuoksen vesistön (Saimaan) satamien liikenteen kehitystä Saimaan kanavan kautta. Tietoja on myös ulkomaan tavaraliikenteen jakautumisesta eri maiden rahtialusten kesken. Alusliikenteen kehitystä aluslajeittain on tarkasteltu Saimaan kanavan Mälkiän ja Pällin suluilla. Matkustajaliikenteestä tilastossa on tiedot matkustaja-alusten ja huviveneiden matkustajamäärän kehityksestä.

Muiden sulkukanavien liikennetilastot käsittävät kaikkien valtion sulkukanavien, joita on yhteensä 31 (kuva 1), sulutustiedot, tavaraliikennetiedot sekä tarkemmat alusliikenne- ja matkustajamäärätiedot palvelusulkukanavilta, joilla sulutustapahtumat tallennetaan Liikenneviraston Locknet-järjestelmän liikennepäiväkirjaan. Palvelusulkujen venemäärien kehityksestä on tehty pitemmän jakson aikasarja.

Kanavaliikennetilastot on tarkoitettu kaikkien sulkukanavien liikenteestä kiinnostuneiden käyttöön.

### Määritelmät ja luokitukset

Saimaan kanava yhdistää Vuoksen vesistön Suomenlahteen. Saimaan kanava on porrastettu kahdeksalla sululla, joista kolme on Suomen puolella ja viisi Venäjältä vuokratulla alueella (kuva 2). Nykyinen vuokrasopimus on voimassa vuodesta 1963 vuoteen 2013.

Saimaan kanavan kautta tapahtuva tavaraliikenne on jaettu tilastossa ulkomaan ja kotimaan liikenteeseen. Tilastot sisältävät myös kauttakulkuliikenteessä kuljetetut lastit. Kauttakulku- eli transitoliikenteellä tarkoitetaan kahden valtion välistä liikennettä kolmannen valtion kautta.

Kotimaan tavaraliikenteellä tarkoitetaan Vuoksen vesistön ja Suomen rannikon satamien välistä liikennettä Saimaan kanavan läpi sekä ylös- (tuonti) että alaspäin (vient).

Saimaan kanavan tavaraliikenteen tilastoinnissa noudatetaan ulkomaan meriliikennetilastojen mukaista (NST/R-kuljetusluokituksesta johdettua) tavaraluokitusta soveltuvien osin. Tavaramäärät esitetään tonneina. Puutavaran kuution ja tonnin väliset muuntokertoimet ovat: raakapuu Venäjältä ja Baltian maista  $1 \text{ m}^3 = 0,88 \text{ t}$ , raakapuu muualta  $1 \text{ m}^3 = 0,80 \text{ t}$ , hake 1 irtom<sup>3</sup> = 0,31 t ja sahatavara  $1 \text{ m}^3 = 0,60 \text{ t}$ .

Kanavan läpi kulkeneiden matkustajien määrä on esitetty matkustaja-alusten ja huvialusten osalta. Tilasto sisältää lisäksi matkustaja-aluksissa Saimaan kanavan Suomen puoleisella osalla risteilleet matkustajat.

Alusliikennetilastoissa tarkastellaan Saimaan kanavan Pällin ja Mälkiän sulkujen läpi kulkeneita aluksia alustyypeittäin. Mälkiän sulkua on Saimaalta tultaessa kanavan ensimmäinen sulkua ja Pällin sulkua vuokra-alueen ensimmäinen sulkua (kuva 2). Pällin sulun tilasto sisältää koko Saimaan kanavan läpi kulkeneet sekä Mustolan satamassa (sijaitsee kanavalla) käyneet alukset. Mälkiän sulun tilasto sisältää myös koko kanavan läpi kulkeneet sekä lisäksi vain kanavan Suomen puoleisella osalla liikennöineet (mm. kanavaristeilyt) alukset.

Muiden sulkukanavien tilastot poikkeavat jonkin verran toisistaan sen mukaan, onko kysymyksessä sulkukanava, joka on automatisoitu itsepalvelu- tai kauko-ohjaukselle vai miehitetty palvelusulkua. Kaikkien sulkujen osalta sulkukanavien tilastot sisältävät itsepalvelu- tai palvelusulutusten lukumäärät sekä uiton ja tavaraliikenteen tonnimäärät aluksilla. Palvelusuluilta (Vääksy, Murole, Varistaipale, Taipale, Joensuu, Kuurna ja Kaltimo) on laadittu tilastot myös alusliikenteen määrästä aluslajeittain.

### Tietolähteet ja tiedonkeruumenetelmät

Saimaan kanava ulkomaan liikenteen kaikki tiedot saadaan valtakunnallisesta PortNet-järjestelmästä sähköisessä muodossa. Aluksen edustaja syöttää järjestelmään vaadittavat tiedot, jotka tarkistetaan ja siirretään Liikenneviraston meriliikennetilastojärjestelmään.

Kotimaan liikenteen tiedot saadaan alusten liikenneilmoituksista. Tiedot tallennetaan meriliikennetilastojärjestelmään. Matkustajamäärätiedot saadaan alusten ilmoituksista Saimaa-VTS -keskukseen.

Pällin ja Mälkiän sulkujen alusmäärät saadaan aluslajeittain Liikenneviraston Locknet-järjestelmästä. Saimaan kanavan kaukokäyttökeskuksessa työvuorossa olevat sulkumestarit päivittävät Locknet-järjestelmän sulkukohtaista päiväkirjaa.



Muiden sulkukanavien itsepalvelusulkujen sulutusmäärät rekisteröityvät sulutusmittareihin, joiden lukemat tallennetaan kerran kuukaudessa Locknet-järjestelmään sulkukohtaisesti. Vuoksen vesistöalueella itsepalvelusulkuja ovat Ahkiolahti, Nerkoo, Lastukoski, Juankoski, Karjalankoski, Pilppa, Vihovuonne, Kerma, Karvio ja Konnus. Taivallahti ja Joensuu toimivat osaksi itsepalveluohjauksella. Kymijoen vesistössä Kalkkinen, Neituri, Kiesimä, Kerkonkoski ja Kolu ovat itsepalvelusulkuja ja lisäksi Keiteleen kanavan neljä sulkua toimivat osaksi itsepalveluohjauksella. Kokemäenjoen vesistössä itsepalvelusulkuja ovat Herraskoski, Valkeakoski ja Lempäälä.

Palvelu- ja kaukokäyttösulkujen liikennetietojen tallennuksen Locknet-järjestelmään hoitavat työvuorossa olevat sulkumestarit. Järjestelmästä saadaan sulkukohtaiset sulutusmäärä- ja alustiedot. Kunkin sulun tarkistettut uittotiedot saadaan Järvi-Suomen uittoyhdistykseltä. Saimaan syväväylällä olevien Taipaleen ja Konnuksen sulkujen tavaraliikennetiedot saadaan pääasiassa PortNet-järjestelmästä. Saimaan sisäisen tavaraliikenteen tiedot saadaan liikennöitsijöiltä kuukausittain.

#### **Vaikuttavat säädökset**

Saimaan kanavan ulkomaan liikennetilaston tietosisältöön vaikuttaa EU:n direktiivi tavaroiden ja matkustajien merikuljetuksia koskevista tilastoista (2009/42/EY).

Laki meriliikennetietojen keräämisestä ja meriliikenteen tilastojen laatimisesta (1343/2009) antaa Liikennevirastolle oikeuden kerätä tilastoissa tarvittavia tietoja aluksen omistajilta tai heidän edustajiltaan sekä satamilta.

Saimaan kanavan vuokrasopimus Suomen ja Venäjän (Neuvostoliitto) välillä (40/63) edellyttää myös liikennetietojen keräämistä.

Asetuksessa (512/1991) kanavien ja avattavien siltojen liikennesäännöstä on määrätty mm. aluksen lastitietojen antamisesta niin Saimaan kanavalla kuin muillakin sulkukanavilla.

#### **Oikeellisuus, tarkkuus ja ajantasaisuus**

Saimaan kanavan tilastoja voidaan pitää kattavina ja luotettavina. Konttien sisältämät tavaralajit on myös saatu eriteltyä konttiliikenteen vähyyden vuoksi.

Saimaan kanavan kuukausitilastot julkaistaan seuraavan kuukauden alkupäivinä Liikenneviraston Internet-sivuilla ([www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi)).

Muiden sulkukanavien tilastojen kattavuus on heikentynyt kanavien automatisoinnin seurauksena. Itsepalvelusuluilta saadaan ainoastaan sulutusmäärät sekä liikennöitsijöiden kautta uiton ja tavaraliikenteen tiedot. Näitä tietoja voidaan pitää luotettavina.

Vuosijulkaisu *Saimaan kanavan ja muiden sulkukanavien liikennetilasto* ilmestyy tilastointivuotta seuraavan vuoden helmi- maaliskuussa. Tilasto kuvaa koko vuoden liikenteen lopullista määrää.

#### **Tietojen saatavuus**

Saimaan kanavan tilastojen julkaisemisesta on vastannut Järvi-Suomen väyläyksikkö yhteistyössä Liikenneviraston tilatietoyksikön kanssa. Kuukausitilastot julkaistaan Liikenneviraston Internet-sivuilla, ja vuositilasto ilmestyy paperijulkaisuna, jonka keskeisimmät tilastot on saatavissa myös Liikenneviraston Internet-sivuilta. Julkaisematonta yksityiskohtaisempaa tilastotietoa on saatavissa Liikenneviraston Lappeenrannan yksiköstä. Saimaan kanavan kautta kulkeneen ulkomaan liikenteen tiedot lähtö- ja määräsatamittain julkaistaan myös Liikenneviraston tilastojulkaisussa *Ulkomaan meriliikennetilasto* ja Saimaan kanavan kautta tapahtuneen kotimaanliikenteen tiedot Liikenneviraston julkaisussa *Kotimaan vesiliikennetilasto*.

#### **Vertailtavuus**

Saimaan kanavan liikennetilastoja on tehty jo vanhan kanavan aikana vuosina 1856 – 1939 sekä nykyisen kanavan aikana vuodesta 1968 lähtien. Nykyisen Saimaan kanavan liikennetilastot ovat pääpiirteissään vertailukelpoisia 1971 lähtien.

Muiden sulkukanavien tilastoja on tehty kunkin kanavan valmistumisesta lähtien. 1990-luvulla alkanut sulkukanavien automatisointi itsepalveluohjaukselle on aiheuttanut sen, että liikennemäärät eivät ole enää vertailukelpoisia. Ennen automatisointia kanavalla sulutukset hoidettiin kanavanvartijan toimesta, jolloin vilkkaimpana veneily kautena yhteen sulutukseen voitiin koota sulku täyteen veneitä. Nykyisin itsepalvelusulutuksessa vilkkaimpanakin aikana voi olla vain muutama vene. Uiton ja tavaraliikenteen tiedot ovat sen sijaan vertailukelpoisia pidemmältä ajalta.

## Kvalitetsbeskrivning

### Innehåll och syfte

Statistiken över trafiken genom Saima kanal innehåller data över gods- och passagerartransporter i utrikes- och inrikestrafik och över fartygstrafiken i Saima kanal. Utrikes godstrafikvolymerna framställs enligt avgångs- och destinationshamn samt varugrupp. Utvecklingen av hamntrafiken i Vuoksens vattendrag (Saimen) genom Saima kanal har granskats separat. Det finns också data över fördelningen av utrikes godstrafiken mellan olika länders fraktfartyg. Utvecklingen av fartygstrafiken enligt fartygstyp har granskats vid Mälkiä och Pälli slussar i Saima kanal. Statistiken över passagerartrafiken innehåller uppgifter om utvecklingen av passagerarmängden för passagerarfartyg och fritidsbåtar.

Statistiken över trafiken i övriga slusskanaler omfattar data över samtliga 31 statliga slusskanaler (bild 1). Data omfattar slussning, godstrafik samt mer detaljerade uppgifter om fartygstrafik- och passagerarmängden vid serviceslusskanalerna där slussningarna registreras i trafikdagboken inom Trafikverkets Locknet-system. En tidserie för en längre period har gjorts över utvecklingen av antalet båtar i serviceslussarna.

Statistiken över kanaltrafik är avsedd för alla som är intresserade av trafiken i slusskanalerna.

### Definitioner och klassificering

Saima kanal förenar Vuoksens vattendrag med Finska viken. Saima kanal har graderats med åtta slussar, varav tre finns på den finska sidan och fem på området som arrenderats av Ryssland (bild 2). Det nuvarande arrendeavtalet är i kraft sedan 1963 fram till år 2013.

Statistiken över godstrafiken i Saima kanal har fördelats på utrikes- och inrikestrafik och omfattar också laster som transporterats inom transitotrafiken. Med transitotrafik avses trafik mellan två stater genom en tredje stat.

Med inrikes godstrafik avses trafik mellan hamnar i Vuoksens vattendrag och Finlands kust genom Saima kanal både i fråga om uppåtgående (import) och nedåtgående (export) trafik.

I statistiken över godstrafiken genom Saima kanal följs varuklassificeringen (NST/R-transportklassificering) för utrikes sjötrafik till tillämpliga delar. Godsmängden presenteras i ton. Omvandlingskoefficienterna mellan kubik och ton för virke är följande: råvirke från Ryssland och de baltiska länderna  $1 \text{ m}^3 = 0,88 \text{ t}$ , råvirke från andra länder  $1 \text{ m}^3 = 0,80 \text{ t}$ , flis 1 travat mått- $\text{m}^3 = 0,31 \text{ t}$  och sågat virke  $1 \text{ m}^3 = 0,60 \text{ t}$ .

Data över antalet passagerare som transporterats genom kanalen framställs för passagerarfartyg och fritidsbåtar. Statistiken omfattar också passagerare ombord på passagerarfartyg som gjort kryssningar på den finska sidan av kanalen.

Fartygstrafikstatistiken innehåller data över fartyg som passerat genom Saima kanal via Pälli och Mälkiä slussar enligt typ av fartyg. Mälkiä sluss är den första kanalen vid ingång från Saimen, och Pälli sluss är den första slussen vid arrendeområdet (bild 2). Statistiken för Pälli sluss innefattar alla de fartyg som passerat genom Saima kanal och som anlöpt Mustola hamn (belägen i kanalen). Statistiken för Mälkiä sluss omfattar också de fartyg som färdats genom hela kanalen och dessutom de fartyg (bl.a. kanalkryssningar) som trafikerat endast den del av kanalen som finns på den finska sidan.

Statistiken för övriga slusskanaler skiljer sig något, beroende på om det är fråga om en slusskanal som är automatiserad för självbetjänings- eller fjärrstyrning eller en bemannad servicesluss. Statistiken över slusskanalerna omfattar antalet självbetjänings- eller serviceslussningar för samtliga slussar samt mängden i ton ombord på fartygen när det gäller flottning och godstrafik. Statistik över fartygstrafikmängden efter fartygstyp har också gjorts upp över serviceslussarna (Vääksy, Murole, Varistaipale, Taipale, Joensuu, Kuurna och Kaltimo).

### Informationskällor och datainsamlingsmetoder

Alla uppgifter om utrikestrafiken på Saima kanal erhålls i elektronisk form från det riksomfattande PortNet-systemet. Fartygets representant matar in uppgifter som granskas och överförs till Trafikverkets system för sjötrafikstatistik.

Uppgifter om inrikestrafik fås genom fartygens trafikanmälan. Uppgifterna sparas i systemet för sjötrafikstatistik. Uppgifterna om antalet passagerare erhålls genom fartygens rapportering till Saimaa VTS-centralen.

Antalet fartyg i Pälli och Mälkiä slussar framgår ur Trafikverkets Locknet-system enligt fartygstyp. Slussmästarna vid Saima kanals fjärrkontrollcentral uppdaterar dagboken för de enskilda slussarna inom Locknet-systemet.

Antalet slussningar vid självbetjäningsslussar i övriga slusskanaler registreras med mätare, och siffrorna för de enskilda slussarna införs en gång i månaden i Locknet-systemet. Självbetjäningsslussarna inom Vuoksens vattendrag är Ahkiolahti, Nerkoo, Lastukoski, Juankoski, Karjalankoski, Pilppa, Vihovuonne, Kerma, Karvio och Konnus. I Taivallahti och Joensuu förekommer också delvis självbetjäning. Självbetjäningsslussarna i Kymmene älvs vattendrag är Kalkkinen, Neituri, Kiesimä, Kerkonkoski och Kolu. De fyra slussarna i Keitele kanal fungerar också delvis genom självbetjäningsstyrning. I Kumo älvs vattendrag finns självbetjäningsslussarna Herraskoski, Valkeakoski och Lempäälä.

Slussmästarna för in trafikdata för serviceslussarna och de fjärrstyrda slussarna i Locknet-systemet, från vilket data över slussningar och fartyg vid de enskilda slussarna kan tas ut. Kontrollerade flottsdata för respektive sluss fås från Insjöfinlands flottningsförening. När det gäller data över godstrafiken vid Taipale och Konnus slussar i djupfarleden i Saimen fås dessa i huvudsak från PortNet-systemet. Uppgifter om den interna godstrafiken på Saimen lämnas månatligen av trafikidkarna.

### **Lagstiftning**

Datainnehållet i statistiken över utrikestrafiken i Saima kanal regleras av EU-direktivet om förande av statistik över gods- och passagerarbefordran till sjöss (2009/42/EG).

Enligt lagen om insamling av uppgifter om och sammanställning av statistik över sjötransporter (1343/2009) är fartygsägarnas eller deras representanters och hamnarnas skyldighet att lämna Trafikverket de uppgifter Trafikverket behöver för sammanställandet av statistik över fartygstrafiken i de finska hamnarna samt över mängden passagerare och gods som fartygen transporterar.

Överenskommelsen (40/63) om utarrendering av område för Saima kanal mellan Finland och Ryssland (Sovjetunionen) förutsätter också insamling av trafikdata.

Förordningen innefattande trafikstadga för kanaler och rörliga broar (512/1991) innehåller bestämmelser bl.a. om skyldigheten att lämna uppgifter om fartygets last såväl på Saima kanal som vid övriga slusskanaler.

### **Riktighet, exakthet och aktualitet**

Statistiken över Saima kanal är täckande och tillförlitlig. Varuslagen i containrarna har också kunnat specificeras i och med att containertrafiken inte är så omfattande.

Månadsstatistiken över Saima kanal publiceras i början av månaden på Trafikverkets Internetsidor ([www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi)).

Statistiken över övriga slusskanaler är inte längre lika omfattande som tidigare till följd av automatiseringen av kanalerna. Från självbetjäningsslussarna fås endast antalet slussningar och trafikidkarna lämnar uppgifter om flottning och godstrafik. Dessa uppgifter kan anses tillförlitliga.

Årspublikationen *Statistik över trafiken genom Saima kanal och övriga slusskanaler* utkommer i februari – mars året som följer på statistikåret. Statistiken beskriver den slutliga trafikvolymen för hela året.

### **Tillgänglighet**

Insjöfinlands farledsenhet ansvarar för publiceringen av statistiken över Saima kanal i samarbete med Trafikverkets lägesinformationsenhet. Månadsstatistiken publiceras på Trafikverkets Internetsidor och årsstatistiken utkommer i pappersversion. De viktigaste statistikuppgifterna i den finns också på Trafikverkets Internetsidor. Mer detaljerade, icke publicerade statistiska data finns att fås vid Trafikverkets enhet i Villmanstrand. Uppgifter om utrikestrafik genom Saima kanal efter avgångs- och destinationshamn publiceras också i Trafikverkets publikation statistik över Utrikes sjötrafik. Uppgifter om inrikestrafik genom Saima kanal ingår i Trafikverkets publikation statistik över Inrikes sjötrafik.

### **Jämförbarhet**

Statistik över trafiken på Saima kanal har förts redan under den gamla kanalens tid under åren 1856 – 1939 och under den tid som den nuvarande kanalen varit i bruk sedan 1968. Statistikuppgifterna över trafiken genom dagens Saima kanal är till sina huvuddrag jämförbara sedan 1971.

Statistik över övriga slusskanaler har förts sedan respektive kanal färdigställdes. Automatiseringen av slusskanalerna för självbetjäning som inleddes på 1990-talet medförde att trafikmängderna inte längre är jämförbara. Innan de automatiserades sköttes slussningarna i kanalen av kanalvakten, och då kunde hela slussen fyllas med båtar under den livligaste båtsäsongen. Idag är det bara några få båtar vid självbetjäningsslussningen också under den livligaste säsongen. Uppgifterna om flottning och godstrafik är däremot jämförbara under en längre tidsperiod.

ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-8128  
ISBN 978-952-255-502-1

ISSN 1795-5165  
ISSN 1796-0479 (pdf)  
= Suomen virallinen tilasto